FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1969

THÈSE

POUR

N° 1219

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Philippe BORREL
Interne des Hôpitaux de Paris
Né le 18 Novembre 1938, à Paris

Présentée et soutenue publiquement le 196

Traitement des oblitérations artérielles aiguës des membres dans un Service non spécialisé

*

(A propos de 38 cas)

Président : M. SICARD, Professeur

IMPRIMERIE
R. FOULON & Cie
29, Rue Deparcieux, 29
PARIS — 1969

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41538115_0072

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1969 **THÈSE** N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Philippe BORREL
Interne des Hôpitaux de Paris
Né le 18 Novembre 1938, à Paris

Présentée et soutenue publiquement le 196

Traitement des oblitérations artérielles aiguës des membres dans un Service non spécialisé

*

(A propos de 38 cas)

Président : M. SICARD, Professeur

IMPRIMERIE
R. FOULON & Cie
29, Rue Deparcieux, 29
PARIS — 1969

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

A MES PARENTS

A MES FRÈRES

A MES SŒURS

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur A. SICARD

Professeur de Clinique Chirurgicale (La Salpêtrière)
Chirurgien des Hôpitaux
Membre de l'Académie de Chirurgie
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'Honneur

Qui a bien voulu nous faire le très grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

Qu'il reçoive ici l'assurance de nos sentiments respectueux et de notre profonde gratitude.

A Monsieur le Professeur A. GERMAIN

Chirurgien des Hôpitaux
Membre de l'Académie de Chirurgie
Chevalier de la Légion d'Honneur

En témoignage de profonde et respectueuse gratitude pour la bienveillance avec laquelle il a bien voulu nous inspirer le sujet de cette thèse et en souvenir de l'année passée dans son Service.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Externat :

Monsieur le Professeur FÈVRE

Monsieur le Professeur WELTI

Monsieur le Professeur VILAIN

Monsieur le Professeur E. BERNARD

Monsieur le Professeur Agrégé FRITEL

Monsieur le Professeur LEREBOULLET

Monsieur le Professeur DUPERRAT

Internat provisoire :

Monsieur le Professeur PÉQUIGNOT

Monsieur le Docteur AUBERT

Internat :

Monsieur le Docteur LEBEL

Monsieur le Professeur BILLET

Monsieur le Professeur Agrégé DUHAMEL

Monsieur le Professeur MONSAINGEON

Monsieur le Docteur PERREAU

Monsieur le Professeur GERMAIN

Monsieur le Professeur PADOVANI

Au Docteur COURTOIS-SUFFIT

In memoriam.

A MES AMIS

M.-C. DEBIENNE - N. CARDENAU - P.-F. BOUCHET

Internes des Hôpitaux de Paris

A MON AMI

le Docteur G. MATEU

Pour son aide et ses conseils.

INTRODUCTION

Parmi les nombreuses urgences que reçoit un service de chirurgie générale, les oblitérations artérielles aiguës (embolies et thromboses) paraissent devenir plus fréquentes.

Elles sont en effet beaucoup mieux connues et leur diagnostic est fait plus fréquemment.

D'autre part, les services de médecine les confient plus volontiers aux chirurgiens, car les traitements chirurgicaux sont maintenant mieux codifiés et plus efficaces.

Dans le Service du Professeur GERMAIN, à l'Hôpital Intercommunal de Créteil, 38 de ces oblitérations ont été observées en dix ans (février 1959 à mars 1969).

Nous avons essayé de savoir de quelle manière elles avaient été traitées et quels étaient les résultats obtenus dans un service non spécialisé.

Les conditions du travail, dans ce service, ont évolué au fil des ans :

La chirurgie vasculaire s'est fait une place au milieu des autres spécialités, grâce notamment au développement du service de radiologie indispensable à ce genre d'urgence et à l'équipement matériel du service.

Enfin et surtout, l'équipe chirurgicale s'est constituée et améliorée avec le temps, les suites opératoires ont été mieux connues, la réanimation mieux adaptée.

CHAPITRE I

LES OBSERVATIONS

Voici le détail des observations que nous avons colligées.

Il s'agit de 36 dossiers comportant en fait 38 oblitérations, car il y a 2 cas d'embolies bilatérales.

Les oblitérations étaient en fait plus nombreuses, mais seuls ces 36 dossiers étaient utilisables.

- **OBS. N° 1 :** Mme Hau... Alice, 59 ans (15 octobre 1959)

Il s'agit de la première malade traitée dans le service en octobre 1959.

Cette femme est porteuse d'un rétrécissement mitral connu de longue date lorsque survient, le 14 octobre, une oblitération aiguë ayant commencé par une vive douleur du creux poplité et un arrêt circulatoire en aval.

Son médecin de ville lui donne un comprimé de pindione. Le lendemain, la situation s'est très aggravée, puisque tout le membre est froid, livide, parcouru de bandes cyanotiques. Tous les pouls, y compris le pouls fémoral, sont abolis.

On pense donc qu'il s'agit au départ d'une embolie de la poplitée au-dessus de laquelle s'est constituée une thrombose extensive.

Elle est aussitôt opérée.

L'axe iliaque gauche est abordé par voie sous-péritonéale, il est entièrement thrombosé.

Une artériotomie est faite sur l'iliaque primitive juste au-dessus de l'iliaque interne.

Par expression, dragage et succion, on parvient à extraire un thrombus récent de l'iliaque primitive et de l'iliaque externe.

La fémorale est ensuite abordée au Hunter et l'on en extrait facilement les caillots qui l'encombre.

Vers l'aval, la poplitée est également désobstruée.

A la fermeture des artériotomies, la fémorale et la poplitée battent normalement, et déjà le membre se réchauffe et se recolore.

Dès la fin de l'intervention, elle est mise à :

— héparine : 200 mg.

Lorsqu'au cinquième jour survient une thrombose de la poplitée, bien que le temps de coagulation soit de 30 minutes. Le pouls fémoral se maintient normal.

L'héparine est poursuivie, mais aucune amélioration ne survient et l'on doit amputer au tiers inférieur de cuisse au neuvième jour post-opératoire. L'héparine est alors arrêtée.

Le lendemain, dans la matinée, la malade se plaint de fourmillement du mollet droit ; on constate alors que les deux pouls fémoraux ont disparu.

Le diagnostic de thrombose de la fourche est alors posé et 100 mg d'héparine intra-veineuse sont aussitôt faits, suivis de 400 mg en perfusion lente.

Au milieu de l'après-midi, la situation ne s'est pas améliorée et l'on se décide à intervenir.

La fourche aortique et les iliaques sont abordées par médiane sous-ombilicale, la fourche, les iliaques externe et primitive gauche, ainsi que l'iliaque externe droite sont entièrement thrombosées.

Elles sont désobstruées à la pince par artériotomie étagée.

L'héparine est reprise dès la fin de l'intervention.

Les pouls fémoraux sont réapparus dès la fin de l'intervention, Le pouls tibial droit réapparaît cinq jours plus tard.

L'héparine est toujours poursuivie, puis relayée par le tromexane au huitième jour.

Le résultat se maintient et cette femme sortira un mois plus tard avec une prescription continue de tromexane.

Elle est revue un an plus tard à l'occasion d'un volumineux kyste de l'ovaire et l'on peut constater à cette occasion que son pédicule iliaque bat parfaitement.

- **OBS. N° 2 :** M. Pat... Louis, 82 ans (27 janvier 1960)

Présente depuis quelques mois une claudication du membre inférieur gauche.

Il est vu au troisième jour d'une thrombose aiguë de l'axe iliaque gauche, tout le membre est en voie de gangrène et il est amputé au tiers supérieur de cuisse.

Il supportera parfaitement l'intervention et cicatrisera facilement par première intention.

• **OBS. N° 3 :** M. Cab... Germain, 60 ans (14 avril 1961)

Est porteur d'un rétrécissement mitral en tachyarythmie.

Il est hospitalisé dans un état général déplorable pour un syndrome d'interruption brutal de tout le membre inférieur gauche et de la jambe droite.

Il s'agit, selon toute apparence, d'une double embolie.

Il est opéré aussitôt.

Les deux trépieds fémoraux sont abordés au Scarpa. La fourche aortique est abordée par médiane sous-ombilicale.

Une artériotomie longitudinale est faite sur l'iliaque primitive gauche, ce qui permet de ramener un caillot organisé auquel fait suite un caillot récent.

La perméabilité de la fémorale superficielle est vérifiée à la pince à calcul jusqu'à la poplitée. A la levée des clamps, les battements fémoraux sont faibles. Une nouvelle artériotomie est faite sur l'iliaque primitive. On extrait un caillot qui s'est reformé pendant la suture de la précédente artérotomie, ainsi qu'un caillot ancien de l'iliaque interne.

Les battements fémoraux obtenus sont alors bien meilleurs.

Rien n'est tenté du côté droit en raison de la précarité de l'état général.

Les suites sont bonnes, les pouls pédieux et tibial postérieur ne réapparaissent pas, mais le membre se réchauffe et les douleurs disparaissent.

A droite, la situation s'améliore d'elle-même.

Le tromexane est commencé au cinquième jour et sera indéfiniment poursuivi.

Revu sept mois plus tard, ce malade se plaint d'une claudication intermittente bilatérale à 150 mètres.

Il n'y a pas de troubles trophiques ni de différence de température.

A gauche, tous les pouls sont perçus, alors qu'à droite, seul le pouls fémoral est retrouvé.

• **OBS. N° 4 :** M. Del... Marcel, 65 ans (9 octobre 1961)

Est un homme au passé vasculaire chargé, puisqu'il a déjà fait plusieurs accidents cérébraux et un infarctus du myocarde.

Il est vu au cinquième jour une thrombose aiguë du membre inférieur droit. Il est mis au traitement anticoagulant ; mais vingt-quatre heures plus tard, le pied droit et le tiers inférieur de la jambe droite étaient en voie de gangrène.

A gauche, le pouls fémoral initialement perçu s'affaiblissait. Il s'agissait à l'évidence d'une thrombose extensive de la fourche.

L'intervention a lieu au sixème jour.

Elle consiste en un large abord de l'aorte et des deux iliaques par laparotomie et des deux trépieds fémoraux par abord direct au Scarpa.

On découvre : une thrombose des deux iliaques de la fourche aortique et de la fémorale droite. L'athérome est considérable.

On pratique une artériotomie sur chaque fémorale, afin de ramener et draguer en amont les axes iliaques sous contrôe de la vue et de la main.

Mais le résultat est peu satisfaisant, et il est nécessaire de faire une artériotomie sur les deux iliaques primitives, afin de compléter le ramonage.

Le résultat d'ensemble est peu satisfaisant en raison de l'importance de l'athérome.

• OBS. N° 5 : M. Kre... Michel, 39 ans (31 juin 1962)

Ne vient consulter qu'au quatrième jour d'une oblitération de la fémorale superficielle droite.

Il ne présente aucun antécédent, ni de cardiopathie, ni d'artérite et la cause de cette obstruction restera imprécise.

A l'examen, à l'entrée, le pied et la jambe droite sans pouls et de coloration subnormale ; il n'y a pas de douleur et le malade peut même marcher un peu.

Le pouls fémoral est bien perçu.

A gauche, tout est normal.

Pour raisons techniques, il est impossible de faire une artériographie et on ne peut donc localiser avec précision le niveau de l'arrêt.

Il est opéré aussitôt.

Les fémorales sont abordées au Scarpa, elles sont strictement normales, non athéromateuses.

Si bien que l'on aborde la fémorale superficielle au Hunter et, par une courte artériotomie, on parvient à extraire un long caillot rouge récent.

Le reflux d'aval étant très mauvais, on fait une seconde artériotomie sur la poplitée, d'où l'on extirpe un autre caillot.

En dragant à la pince à calcul, on parvient à extraire la tête du thrombus sous forme d'un caillot blanc.

La désobstruction est complétée par une aspiration et un rinçage au sérum héparinée à la sonde de Nélaton.

En fin d'intervention, les pouls sont perçus jusqu'à la poplitée, mais pas au-delà.

Le lendemain, l'aspect du membre est le même.

Au deuxième jour, une discrète recoloration apparaît et une sympathectomie

est faite dans l'espoir d'améliorer la circulation distale. L'effet est bénéfique sur la douleur et la coloration du membre.

Au dixième jour, et durant deux jours, les perfusions de sérum salé sont faites, ce qui améliore encore l'état de la jambe.

Au vingt-troisième jour, le tromexane est commencé.

Revu deux mois plus tard, cet homme présente une claudication à 50 mètres, mais parvient à marcher beaucoup plus.

Il se plaint de quelques douleurs nocturnes.

Le pouls fémoral est perçu, les pouls d'aval sont abolis, la coloration et la chaleur sont normales.

Ce malade a été revu en mars 1969 pour un syndrome d'interruption circulatoire très passager. Lorsque nous l'avons vu, le pied était encore froid, tous les pouls étaient perçus.

Malheureusement, ce malade n'a pas voulu se faire hospitaliser.

- **OBS. N° 6 :** M. Gos... Jules, 76 ans

Présente depuis un an environ des signes d'artérite des membres inférieurs avec une claudication à 500 mètres.

Lorsqu'il est hospitalisé, les troubles artéritiques se sont progressivement aggravés depuis quinze jours.

A l'examen, il présente à l'évidence une obstruction de la fourche aortique. Les deux membres inférieurs sont froids, cyanosés jusqu'aux genoux, aucun pouls n'est perçu.

Une aortographie, aussitôt pratiquée, montre une arrêt atteignant presque les rénales.

L'intervention faite aussitôt après consiste en une thrombectomie par abord direct de l'aorte par voie trans-péritonéale.

Elle est complétée par un ramonage des axes iliaques à la pince à calcul introduite par deux artériotomies fémorales.

Le résultat en est excellent, les pouls fémoraux sont perçus le lendemain de l'intervention, les deux membres se réchauffent très rapidement. A droite, cependant, l'amélioration est plus longue à se manifester.

Le traitement post-opératoire ne comprend que de la novocaïne intraveineuse pendant huit jours. A partir du quatorzième jour, ce malade est mis au tromexane.

Il sort un mois après l'intervention, marchant normalement sans claudication.

Revu régulièrement depuis, le résultat se maintient inchangé.

Il est toujours aux anticoagulants.

• OBS. N° 7 : M. Ber... Jean, 65 ans (5 juillet 1962)

Est un artéritique connu avec prédominance des signes à droite. Depuis un mois, la claudication est plus marquée. Enfin, il y a trois jours, est survenue une douleur de la cuisse droite avec arrêt circulatoire de tout le membre inférieur. A gauche, tout est normal.

L'aortographie, aussitôt faite, montre une thrombose de l'iliaque primitive droite et un athérome très important de la fourche aortique.

L'intervention a lieu par abord trans-péritonéal de l'aorte. On découvre un athérome considérable de la fourche aortique de l'iliaque primitive gauche et de tout l'axe iliaque droit. Aussi est-il décidé de faire une résection de la fourche et de mettre en place une prothèse aorto-iliaque primitive gauche-fémorale droite.

La mise en place de cette prothèse est menée à bien sans difficulté, mais lors du déclampage, il se produit une hémorragie considérable de toute la prothèse qui est due à une porosité anormale de celle-ci (il n'y a eu aucun traitement anticoagulant pré-opératoire, ni per-opératoire).

Cette hémorragie sera jugulée par différents moyens (compression spongel-thrombase).

Mais l'aorte sera restée clampée près de trois heures et le malade décèdera peu après son réveil.

• OBS. N° 8 : M. Gir... Ramon, 66 ans (13 mars 1963)

Est hospitalisé en médecine pour une infection pulmonaire.

Il est suivi depuis deux ans pour une fibrillation auriculaire sur laquelle aucun traitement n'est appliqué. Il ne se plaint d'aucune artérite.

Quelques jours après le début de son hospitalisation, il présente brusquement une interruption circulatoire remontant jusqu'à la racine de la cuisse droite avec abolition de tous les pouls.

Le traitement médical est aussitôt entrepris, comprenant :

— Héparine : 400 mg.
— Novocaïne : 40 cm^3.
— Duvadilan I.V., puis I.M.
— Priscol : 3 c.

Ce traitement est poursuivi pendant cinq jours, mais aucune amélioration franche ne se manifeste et il est opéré avec le diagnostic d'embolie iliaque droite.

Aucune artériographie en raison du traitement anticoagulant.

Le trépied est abordé au Scarpa et une artériographie sur table est pratiquée par la fémorale superficielle, afin d'apprécier le lit d'aval.

OBS. N° 8 : Gir... Ramon

Elle montre une très curieuse image d'un long caillot pelotonné à la terminaison de la fémorale superficielle.

Par une artériotomie sur la bifurcation fémorale, on essaye de lui désobstruer l'iliaque gauche à la pince, mais il est impossible de faire progresser celle-ci dans le vaisseau. Si bien que l'on aborde l'axe iliaque par une incision crurale sous-péritonéale. On s'aperçoit que l'iliaque externe et l'iliaque primitive sont bourrées de caillots et surtout sont très flexueuses, ce qui empêchait la pince de passer.

En dirigeant celle-ci au doigt dans les flexuosités, on obtient un très bon décaillotage.

La fémorale superficielle est ensuite abordée au Hunter et, par une courte artériotomie, on extrait ce très long caillot d'environ 20 cm de long.

Dans les suites opératoires, ce malade est mis à l'héparine pendant six jours, cependant le résultat immédiat est excellent. Puis il apparaît très rapidement une gangrène du pied ; il doit être amputé le dixième jour au tiers inférieur de cuisse.

L'étude de la pièce anatomique montrera une thrombose ancienne organisée du tronc tibio-péronier et de la tibiale antérieure.

• **OBS. N° 9 :** M. Ray... Fernand, 70 ans (12 juillet 1963)

Ce malade, qui a fait un infarctus du myocarde en 1955, est traité à la trinitrine, mais pas aux anticoagulants.

Il se blesse le gros orteil gauche le 31 mai 1963.

Il ne présente aucun antécédent d'artérite.

La plaie tarde à se cicatriser et, dix jours plus tard, il fait une thrombose aiguë se manifestant par une douleur de la jambe peu intense, surtout marquée à la marche.

Son médecin le met au duvadilan. Mais devant le peu de résultat, il le fait hospitaliser le 30 juin.

A l'examen :

— l'orteil est violacé avec une plaie atone ;

— le pouls fémoral est perçu, les autres sont abolis ;

— les oscillations sont à : 0 à la jambe ; 2 à la cuisse ;

— à droite, tout est normal.

Une sympathectomie est tentée le 8 juillet, elle réchauffe le pied et n'améliore aucunement la plaie de l'orteil.

Pour préciser le diagnostic, une artériographie est faite le 10 juillet ; elle montre une thrombose de la fémorale superficielle.

Une greffe veineuse fémoro-poplitée est faite le 12 juillet.

On découvre une thrombose étendue de la grande anastomotique à la poplitée.

Une artériographie faite sur table montre un excellent lit d'aval.

La saphène interne est prélevée sur la cuisse opposée, retournée et suturée en termino-terminal à ses deux extrémités.

Le résultat est excellent, les pouls réapparaissent dès la fin de l'intervention et seront retrouvés à chaque consultation.

Les troubles trophiques cicatrisent.

Le tromexane est commencé un mois après l'intervention et sera poursuivi indéfiniment.

• **OBS. N° 10 :** M. Fli... Heinrick, 60 ans (30 août 1963)

Ce malade, artéritique connu, est vu au septième jour d'une thrombose fémoro-poplitée gauche.

Lorsqu'il est admis dans le service, le pied et la jambe sont en voie de gangrène, le pouls fémoral est conservé, les pouls d'aval sont abolis.

Il est aussitôt mis au traitement médical.

— Héparine : 400 mg.

— Novocaïne : 50 cm^3.

Au bout de quarante-huit heures, il n'y a aucune amélioration et une tentative de désobstruction est faite.

On aborde la fémorale superficielle et la poplitée par une longue voie d'abord interne.

Les artères sont très athéromateuses, la thrombose s'étend de la grande anastomotique au tronc tibio-péronier.

Devant le siège de la thrombose et l'état des vaisseaux, on renonce à tout geste actif.

L'amputation au tiers inférieur de cuisse a lieu quatre jours plus tard.

• OBS. N° 11 : M. Oli... Antoine, 63 ans (10 septembre 1963)

Est vu au septième jour d'une thrombose de la tibiale postérieure, puisqu'au départ seule la plante du pied était froide et douloureuse. Lorsque nous le voyons, cette thrombose s'est étendue, certainement jusqu'à la poplitée, car tout le pied est froid et douloureux. Seul le pouls fémoral est conservé.

— Il est mis à l'héparine : 450 mg.

Mais la situation ne s'améliore pas et, quatre jours plus tard, l'héparine est arrêtée et une sympathectomie est faite, tout geste local ayant été jugé inopportun sur une thrombose aussi distale.

Cette sympathectomie n'amène aucune amélioration et ce malade doit être amputé au tiers inférieur de cuisse huit jours plus tard.

• OBS. N° 12 : Mme Bar... Anna, 66 ans (11 avril 1964)

Cette malade, porteuse d'un rétrécissement mitral connu de longue date, est vue quelquese heures après une embolie du membre inférieur droit.

Lorsque nous la voyons, seul le pouls iliaque au-dessus de l'arcade crurale est perçu, tous les autres sont abolis. Le membre est froid, déjà très cyanosé.

Elle est mise au traitement médical :

— Héparine : 300 mg.

— Papavérine : 50 cg.

Mais le lendemain, aucune amélioration n'est survenue, bien au contraire.

Juste avant d'intervenir, on fait une artériographie fémorale qui montre une très belle image d'embolie de la fémorale commune juste au-dessus du point d'injection.

L'intervention lui fait suite.

Le trépied fémoral est abordé au Scarpa et, par une artériotomie transversale de la fémorale commune, on extrait très facilement un petit caillot organisé.

Le flux d'amont est très puissant. Par contre, en aval, on est obligé de ramoner les cinq premiers centimètres de la fémorale superficielle et de la fémorale profonde. Le reflux est alors excellent.

A la fermeture des artériotomies, tous les pouls réapparaissent.

OBS. N° 12 : Bar... Anna

Le traitement post-opératoire comprend :

— Héparine : 300 mg pendant huit jours.

— Tromexane : 1 comprimé à partir du septième jour.

Cette malade sort quinze jours après son intervention, toujours avec son tromexane et dans un état vasculaire parfait.

Revue récemment. Le résultat se maintient excellent.

- **OBS. N° 13 :** Mme Dal... Lucie, 72 ans (2 juin 1964)

Cette malade, sans cardiopathie connue ni antécédent d'athérome, fait brusquement, le 2 juin 1964, une embolie de l'axillaire gauche.

Elle est vue deux heures après l'accident, tout le membre est froid, la sensibilité a disparu, les pouls huméral et radial sont abolis.

On fait aussitôt par voie intra-veineuse :

— Héparine : 50 mg.

— Papavérine : 50 cg.

Elle est opérée à la septième heure.

Par une artériotomie sur l'humérale haute, il est très facile d'extraire un petit caillot de 2 cm siégeant à la fin de l'axillaire.

A la fin de l'intervention, les artères battent normalement et le membre se réchauffe et se recolore.

L'héparine est reprise dès la fin de l'intervention.

Elle est certainement cause du volumineux hématome qui se développe pendant la nuit et qui nous oblige à réintervenir le lendemain matin pour l'évacuer, car il comprimait l'artère au point d'interrompre totalement la circulation.

L'héparine est donc suspendue. Les suites seront très simples, puisque les pouls réapparaissent.

Le tromexane est commencé à la troisième semaine et, après équilibre de sa coagulation, cette malade sortira en excellent état.

• OBS. N° 14 : M. Del... Jean-Henri, 79 ans (22 juin 1964)

Est vu au deuxième jour d'un syndrome d'oblitération progressive de tout le membre inférieur droit.

Le médecin de ville a prescrit des « antispasmodiques », mais sans aucun résultat.

A l'examen, au bout de ces quarante-huit heures, on est en présence d'un homme de soixante-dix-neuf ans, en très mauvais état général, qui déclare présenter une cardiopathie dont il ne peut préciser l'origine. De toute façon, l'E.C.G. montre une arythmie complète.

Il n'y a aucun antécédent d'artérite, si bien que l'on hésite entre embolie et thrombose.

Enfin, ce malade est au distilbène depuis un an.

Localement, la jambe et le pied droit sont froids et douloureux, tous les pouls du membre inférieur sont abolis ; à gauche, tout est normal. Il s'agit donc d'une oblitération de l'iliaque droite.

Une injection de nicyl-papavérine et priscol a été faite dans l'artère fémorale à l'admission sans aucun résultat.

L'intervention a lieu vers la trentième heure.

Par artériotomie de la bifurcation fémorale, on parvient à extraire par ramonage à la pince des caillots frais et des caillots plus anciens en voie d'organisation de l'iliaque droite.

Une artériographie montre un arrêt de la fémorale superficielle sur lequel rien n'est tenté, car l'on compte sur la fémorale restée perméable.

Pendant quatre jours, ce malade est mis à des perfusions de novocaïne et de nicyl, sans résultat, et il doit être amputé au sixième jour post-opératoire.

OBS. N° 15 : Fem... Emilie

• **OBS. N° 15 :** Mme Fem... Emilie, 79 ans (16 juillet 1964)

Cette malade présente un pouls lent permanent ; actuellement, fibrillation auriculaire.

Le 7 juin 1964, elle fait une interruption aiguë de la circulation du membre inférieur droit dont le niveau n'est pas précisé. Elle est traitée en ville par neutraphyline et papavérine.

Les signes d'ischémie régressent très nettement.

Elle est hospitalisée le 29 juin.

Le membre est froid, insensible jusqu'au genou. L'état des pouls n'est malheureusement pas noté.

Le lendemain, on fait une aortographie qui montre une magnifique image d'embolie de la fémorale commune. Les parois artérielles sont parfaitement saines.

Dans l'après-midi de cet examen, elle fait malheureusement un infarctus confirmé par le E.C.G. Elle est aussitôt mise au traitement anticoagulant, héparine et puis pindione.

Ce traitement est poursuivi pendant quinze jours avec un T.P. variant de 30 à 60 %.

Le résultat sur l'oblitération artérielle est très insuffisant et elle est opérée le 16 juillet.

Par une simple artériotomie transversale de la fémorale commune, le caillot est très facilement extrait et la circulation se rétablit aussitôt.

Le pindione est poursuivi.

Revue un an plus tard, le résultat se maintient toujours aussi bon.

- **OBS. N° 16 :** Mme Bla... Jeanne, 69 ans (14 octobre 1964)

Cette malade en hypertension est porteuse d'un rétrécissement mitral en voie de décompensation.

Elle reçoit actuellement acylanide, aldactazine, cortidasmyl et tonichorine.

Depuis trois ans, elle se plaint de douleurs nocturnes, mais sans autres signes d'artérite.

Elle est hospitalisée à la vingtième heure d'un arrêt circulatoire très progressif de la jambe droite survenu après une marche.

L'artériographie est faite aussitôt. Elle montre un magnifique arrêt de la fémorale superficielle au Hunter. Sur des artères très pathologiques, la circulation collatérale est très développée.

L'intervention lui fait suite.

Elle consiste en une embolectomie par une artériotomie de la fémorale superficielle.

Malheureusement, au cours des manœuvres, un fragment de caillot a fui en aval.

Une seconde artériographie le montre arrêté à la fin de la poplité. Il est ramené par aspiration à l'aide d'une tubulure à perfusion.

Une troisième artériographie montre la persistance d'un petit caillot qui est à son tour facilement aspiré.

Dans les suites, cette malade reçoit de la thromboclase : 4 ampoules pendant huit jours.

Le résultat est excellent, les pouls réapparaissent, le membre se recolore et elle sort dix jours plus tard.

- **OBS. N° 17 :** Mme Cau... Ernestine, 56 ans (26 février 1965)

Est vue à la vingt-cinquième heure d'un syndrome évident d'oblitération de la fourche aortique.

Cette malade se sait porteuse d'un rétrécissement mitral. Elle a pris tout récemment de la digitaline sans anticoagulant, ceci pour réduire une tachyarythmie. Il s'agit à l'évidence d'une embolie.

OBS. N° 16 : Bl...
Artériographie pré-opératoire

Lorsque nous la voyons, l'oblitération s'est très nettement améliorée à droite, alors qu'à gauche la jambe et le mollet sont froids, cyanotiques, très douloureux.

Espérant une amélioration semblable à gauche, le traitement médical est aussitôt mis en route.

— Héparine : 600 mg.
— Thromboclase : 6 ampoules.

Mais le lendemain, aucune amélioration n'est apparue.

On pense que l'embolie de la fourche est en train de se désagréger, alors qu'à gauche une partie de l'embol a dû migrer dans la poplitée.

Les deux fémorales sont abordées au Scarpa par artériotomie transversale, car l'on veut malgré tout vérifier l'axe droit. Le ramonage des axes iliaques ne ramène que quelques caillots à gauche.

On essaye ensuite d'aspirer le caillot de la poplitée gauche, mais sans grand résultat, et, en fin d'intervention, les battements artériels sont faibles.

Le traitement médical est poursuivi dès la fin de l'intervention :

— Héparine : 400 mg.
— Thromboclase : 4 ampoules.

A droite, l'amélioration se maintient ; mais à gauche, on doit se résoudre à une amputation de la cuisse au tiers inférieur au cinquième jour.

• **OBS. N° 18 :** Mme Man... Madeleine, 75 ans (27 février 1965)

Le début de l'artérite de cette malade remonte à juillet 1964, marqué par des troubles trophiques du talon et des orteils droits.

Une artériographie aurait montré une thrombose de la fémorale superficielle droite.

Des injections intra-artérielles de vaso-dilatateurs ont très nettement amélioré la situation.

Il s'agit, en outre, d'une hypertendue qui a fait une aphasie de Broca en décembre 1963.

Elle est hospitalisée le 20 février 1965, en médecine, pour un œdème aigu du poumon, d'origine infectieuse semble-t-il.

Quant au huitième jour de son hospitalisation, elle présente un tableau d'oblitération aigu de la fourche. Douleurs abdominales très violentes, les deux membres inférieurs sont froids, cyanosés, sans pouls, le tout remontant jusqu'à la racine des cuisses.

Une ampoule de thromboclase est faite aussitôt.

Malgré un état général précaire (tachyarythmie et signe d'ischémie, lésion A.E.C.G.), l'intervention a lieu aussitôt.

L'aorte est abordée par laparotomie et les deux trépieds fémoraux au Scarpa. Tout l'axe artériel est très athéromateux, parfois calcifié. L'ensemble est entièrement thrombosé.

Une artériotomie transversale est faite sur chaque fémorale commune et sur l'aorte. Les deux axes artériels sont ramonés à la pince à décailloter. On ramène ainsi de nombreux caillots. A noter qu'à gauche, la fémorale superficielle présente une thrombose ancienne calcifiée et que seule la profonde est perméable. A droite, les fémorales sont toutes perméables.

On referme les artériotomies et on s'aperçoit que l'axe droit s'est rethrombosé, ce qui nécessite un nouveau décaillotage.

En fin d'intervention, toutes les artères battent normalement et les membres inférieurs commencent à se réchauffer.

Dès la fin de l'intervention, la malade est mise à l'héparine. Le résultat se maintient excellent pendant deux jours ; malheureusement, elle meurt d'infarctus à la quarante-huitième heure.

• **OBS. N° 19 :** Mme Dro... Germaine,, 59 ans (31 mai 1965)

Est hospitalisée dans le service pour une tuberculose rénale droite. Elle présente une hypertension artérielle bien tolérée et des signes évidents d'artérite, notamment des troubles trophiques des orteils plus marqués à droite. Cependant, tous les pouls sont bien perçus.

Sa tuberculose rénale nécessitent une néphrectomie, on se proposait de faire dans le même temps une sympathectomie lombaire.

OBS. N° 19 : Dro...

En attendant, elle subissait des injections intra-fémorales de nicyl-papavérine. Lorsqu'elle fait une thrombose aiguë droite avec un arrêt circulatoire remontant jusqu'au genou.

Elle est aussitôt opérée.

Le trépied fémoral est abordé au Scarpa.

Une artériotomie transversale est faite sur la fémorale commune. Le flux iliaque est excellent.

La fémorale superficielle et la poplitée sont ramonées et l'on ramène un caillot récent se terminant par une tête blanchâtre. Mais le reflux obtenu n'est pas bon.

On pratique alors une artériographie sur table qui montre la persistance d'un obstacle à la fin de la fémorale superficielle et un autre à la terminaison de la poplitée.

Un nouveau ramonage à la pince permet d'extraire le caillot fémoral.

Une sonde urétérale est descendue dans la poplitée et elle bute à sa terminaison.

Le reflux obtenu est pourtant excellent et les artériotomies sont refermées.

Les pouls réapparaissent jusqu'à la poplitée, mais pas en aval.

Le traitement post-opératoire comprend :

— Héparine : 300 mg durant dix jours.

— Pindione : 1 comprimé à partir du huitième jour.

Le résultat est excellent et la malade sort trois semaines après l'intervention en remettant à plus tard le traitement de sa tuberculose rénale.

Elle est réhospitalisée un mois plus tard en médecine pour un tableau d'insuffisance respiratoire fébrile dont elle mourra en quelques heures.

• OBS. N° 20 : M. Vas... François, 75 ans (6 août 1965)

Nous est passé d'une clinique privée où il a été admis au troisième jour d'une thrombose de l'iliaque droite survenue trois jours plus tôt sur une artérite. Il est aussitôt mis à l'héparine à des doses un peu faibles (200 mg).

Trois jours après le début de ce traitement, la thrombose s'est étendue de l'autre côté ; il est alors hospitalisé à l'Hôpital de Créteil.

La dose d'héparine est alors portée à 400 mg, mais il est trop tard pour espérer une amélioration et ce malade doit être amputé des deux cuisses en un seul temps, ce qu'il supportera parfaitement bien.

• OBS. N° 21 : Mme Gar... Marie, 76 ans (mai 1966-juin 1967)

Cette femme, porteuse d'une cardiopathie d'origine artérioscléreuse, a fait deux embolies des deux fémorales à un an d'intervalle.

1° *En mai 1966,* à droite :

Sans aucun antécédent d'artérite, mais avec un cœur en arythmie complète pour laquelle elle prend de la digitaline sans anticoagulants. Elle est hospitalisée, le 24 mai 1966, pour un arrêt circulatoire de la jambe droite. Il est marqué par une petite douleur au mollet, quelques troubles paresthésiques et une abolition de tous les pouls en aval du pouls fémoral.

Elle est aussitôt opérée :

Par artériotomie de la fémorale commune, on extrait un caillot siégeant à sa bifurcation.

Le reflux par la fémorale superficielle étant faible, on pratique une artériographie qui montre un arrêt à la bifurcation de la poplitée. Elle est abordée par voie interne et ramonée à la pince, mais sans aucun résultat.

On aborde alors la tibiale postérieure à la cheville, mais elle est trop fine pour être cathétérisée. Et l'on est obligé de la lier.

Malgré ce résultat insuffisant, les artériotomies sont refermées.

Dans les suites, elle ne reçoit qu'un litre de rhéomacrodex. Le résultat est cependant satisfaisant, puisque les douleurs disparaissent. Elle est revue six mois plus tard, marchant tout à fait normalement.

OBS. N° 21 : Gar...

2° *En juin 1967 :*

Le début semble remonter au 1er juin et avoir été très progressif. Car il a été masqué par une autre embolie survenue trois jours plus tard et de siège carotidien. Durant un quart d'heure, cette malade a été totalement aphasique, sa main droite était paralysée. Son médecin lui a fait une solurutine-papavérine.

Elle est vue le soir même à l'Hôpital de Créteil. Les troubles cérébraux ont entièrement disparu. Mais la carotide gauche bat mal. La jambe et le pied gauche sont froids, il existe une érythro-cyanose des orteils. Le pouls fémoral est perçu, mais les autres pouls sont abolis.

Une artériographie est faite le surlendemain. Elle montre un arrêt au niveau du canal de Hunter.

Le traitement médical est alors commencé.

— Thromboclase : 6 ampoules durant quatre jours.
— Hydergine : 45 gouttes.
— On n'ose utiliser les anticoagulants en raison de l'hypertension artérielle et du risque cérébral.

Le résultat de ce traitement est excellent ; le pied se réchauffe et, pour hâter les choses, une sympathectomie lombaire est faite au bout des quatre jours de ce traitement.

Elle sort quinze jours plus tard ; les pouls en aval du pouls fémoral ne sont pas réapparus. Les oscillations à la jambe sont abolies, mais le pied est chaud et cette malade peut marcher.

• OBS. N° 22 : M. Alb... Pierre, 70 ans (21 février 1966)

Il s'agit, dans le cas présent, d'une embolie évoluant sur un mode subaigu. Ce malade n'est pas artéritique, mais à la suite d'une marche le 1er février 1966, il ressent une douleur peu intense du mollet droit. Son médecin, consulté le lendemain, prescrit du duvadilan, mais les douleurs persistent de façon peu intense.

Au bout d'une huitaine de jours, apparaît une plaie atone du quatrième orteil. Il est hospitalisé le 18 février.

Le pouls fémoral est perçu, les pouls d'aval sont abolis.

Le pied droit est un peu refroidi, il est un peu douloureux.

Le cœur est en arythmie complète avec un bloc de branche gauche.

Du 18 au 21 février, il reçoit :

— Héparine : 400 mg par jour.

Mais aucune amélioration ne se produit.

Une artériographie est faite le 21 février, immédiatement avant l'intervention, elle montre une image d'embolie à la partie moyenne de la fémorale superficielle.

Une longue voie d'abord permet d'exposer la fémorale superficielle et la poplitée.

Une artériotomie sur chaque artère permet d'extraire très facilement un long caillot organisé.

Mais l'exploration instrumentale vers le bas bute à la terminaison de la poplitée.

La tibiale postérieure est abordée au cou-de-pied et l'on effectue un ramonage vers l'amont, ce qui permet d'évacuer quelques caillots récents.

A la fermeture des artériotomies, toutes les artères battent normalement.

Aucun traitement médical n'est appliqué, mais pourtant un volumineux hématome se développe dans la cuisse qui oblige à réintervenir le lendemain. On ne retrouvera pas l'origine de ce saignement et l'on se contentera d'un tamponnement au sérum chaud.

Les suites opératoires sur le plan circulatoire seront excellentes. Malheureusement, ce malade est mort quinze jours plus tard dans un tableau de cholécystique aiguë que l'on avait tenté de refroidir par les antibiotiques.

OBS. N° 22 : Alb... Pierre

OBS. N° 23 : Die... Marie

• **OBS. N° 23 :** Mme Die... Marie-Marthe, 53 ans (27 fév. 1966)

Est une femme aux antécédents chargés. Elle a subi autrefois une lobectomie, puis une thoracoplastie pour tuberculose pulmonaire.

Il y a deux ans, elle a fait un infarctus du myocarde pour lequel elle continue à prendre du pindione. Mais son dernier T.P. était à 80 %. Depuis deux ans également, elle présente une artérite des deux membres inférieurs.

Elle est hospitalisée depuis quelques jours en médecine pour éclaircir un syndrome digestif, lorsque brusquement elle est prise de douleurs abdominales basses, vomissements, diarrhées, et très vite s'installe un arrêt circulatoire de tout le membre inférieur gauche.

Nous la voyons dans un état général catastrophique, hypothermique à 35°5, T.A. 8,5, pouls 80, déshydratation, frissons.

Devant ce tableau, le traitement médical est tenté ; tout d'abord, on pratique une injection de novocaïne du sympathique lombaire gauche.

Et l'on met en route une perfusion comprenant :

— Héparine : 300 mg.
— Papavérine : 10 cg.
— Priscol : 5 comprimés *per os*.

Ce traitement est poursuivi durant vingt heures, au bout desquelles aucun résultat n'est obtenu. A gauche, tous les pouls ont disparu. A droite, seul le pouls fémoral est un peu battant.

On se décide à intervenir.

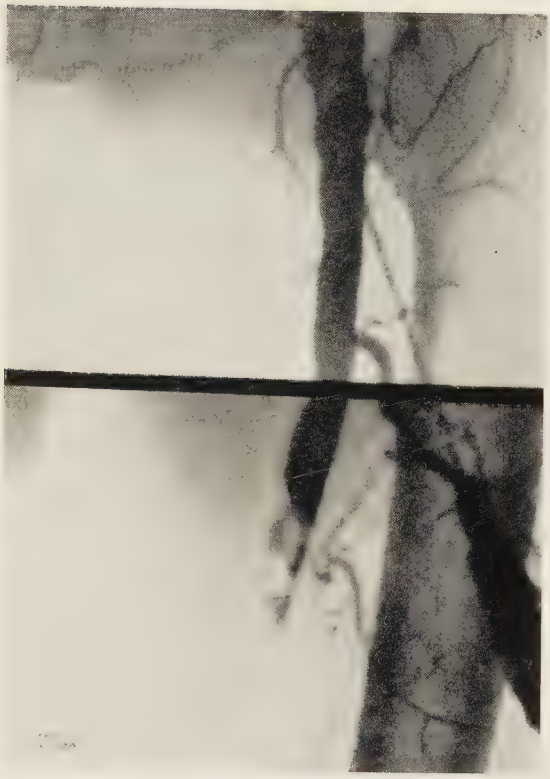
L'intervention a lieu sous sulfate de protamine.

Le trépied fémoral gauche est abordé au Scarpa et une artériographie est faite afin d'apprécier le lit d'aval. Elle montre un très important athérome avec une dérivation par la grande anastomotique. On essaye de désobstruer l'axe iliaque à la pince à décailloter, mais sans résultat. La fourche aortique est donc abordée par médiane sous-ombilicale. On découvre une thrombose massive de l'iliaque primitive gauche et un important athérome de la région. L'aorte et l'iliaque droite sont bien battantes. On pratique une artériotomie sur l'aorte et l'on parvient à libérer tout l'axe gauche jusqu'à la fémorale. Le pouls fémoral réapparaît aussitôt.

Une seconde intervention sera rendue nécessaire le soir même par un collapsus avec disparition des deux pouls fémoraux. On reprend la laparotomie et on découvre un volumineux hématome qui comprimait toute la région. Il était dû à une fuite sur l'artériotomie aortique qui est aveuglée par un point supplémentaire. On profite de cette intervention pour faire une sympathectomie lombaire gauche dans l'espoir d'améliorer la circulation périphérique qui n'a fait aucun progrès au cours de l'après-midi.

Aucun traitement anticoagulant n'est évidemment appliqué après un tel accident. Le résultat est très mauvais et la malade est amputée quatre jours plus tard au tiers inférieur de cuisse.

L'étude de la pièce anatomique montre un athérome considérable de toutes les artères de jambe.



OBS. N° 24 : Col... Louis

- **OBS. N° 24 :** M. Col... Louis, 64 ans (18 avril 1966)

Cet obèse hypertendu a déjà fait deux infarctus du myocarde. Actuellement, hospitalisé en médecine pour une insuffisance cardiaque, il vient de faire un œdème aigu du poumon. Lui-même sans doute contemporain d'un nouvel infarctus.

Au cours de cet œdème, survient également une oblitération aiguë de la fémorale superficielle gauche. Ce malade présentant également une artérite, il est impossible de savoir s'il s'agit d'une embolie de l'infarctus ou d'une thrombose artéritique.

Quoi qu'il en soit, nous le voyons deux jours plus tard dans un tableau d'oblitération de sa fémorale superficielle gauche assez peu nette. Malgré l'état général très précaire de ce malade, une artériographie est faite ; elle montre un arrêt embolique obstruant une fémorale superficielle très athéromateuse. La fémorale profonde n'est absolument pas opacifiée.

L'intervention lui fait suite.

La fémorale superficielle et la poplitée sont abordées à la partie basse de la cuisse. Elles sont entièrement thrombosées et tellement pathologiquese que l'on renonce à tous gestes à ce niveau.

Le trépied fémoral est alors abordé et, par une artériotomie transversale de la fémorale commune, on ramone l'origine et les premiers centimètres de la fémorale profonde. Mais le reflux est très faible et, devant l'état des vaisseaux, les choses en sont laissées là.

On espère toutefois avoir amélioré la circulation dans la fémorale profonde.

Durant les trois jours post-opératoires, ce malade reçoit :

— Héparine : 500 mg.

— Rhéomacrodex : 1 l.

Malheureusement, la circulation ne se rétablit pas et, devant la gangrène menaçante, il doit être amputé.

• OBS. N° 25 : Mme Chr... Hélène, 74 ans (14 mai 1966)

Est vue deux heures après un accident d'oblitération du membre inférieur droit remontant jusqu'au genou. Il n'y a aucun antécédent d'artérite, mais il existe une insuffisance cardiaque pour laquelle elle a pris récemment de la cédylanide sans anticoagulant.

L'autopsie découvrira un rétrécissement mitral et un rétrécissement artériel athéromateux.

Elle est opérée aussitôt avec le diagnostic d'embolie du trépied fémoral.

Par artériotomie transversale sur la fémorale commune, on extrait très facilement un caillot de la bifurcation, mais le reflux par la fémorale superficielle est faible.

Une tentative de ramonage à la pince, puis par aspiration à la sonde de Nélaton se solde par un échec.

L'artériotomie est refermée et l'on constate que les trois artères battent normalement.

Cette malade est mise à 200 mg d'héparine.

Le lendemain, un volumineux hématome s'est développé dans la cuisse et la circulation n'est pas réapparue, si bien que l'on est obligé de réintervenir.

On reprend la première incision et l'on s'aperçoit que l'artériotomie fuit, mais les fémorales battent toujours parfaitement.

Une artériographie est faite qui montre les caillots à la partie moyenne de la poplitée. Elle est abordée par voie interne et par une artériotomie transversale ; on tente de la désobstruer à la pince, mais sans succès.

On essaye alors de monter une sonde urétérale par la tibiale postérieure, mais elle bute au mollet.

Les 200 mg d'héparine sont poursuivis durant sept jours, mais la circulation ne se rétablit pas, et l'on est obligé d'amputer au tiers inférieur de cuisse.

Malheureusement, cette malade mourra peu après.

OBS. N° 26 : Lez... Raymond

• **OBS. N° 26 :** M. Lez... Raymond, 54 ans (25 octobre 1966)

Présente une artérite bilatérale, mais plus marquée à gauche, pour laquelle il est traité médicalement depuis cinq ans.

Le début de sa thrombose est très progressif, le 17 octobre 1966, par une douleur et un engourdissement de la jambe droite ; il ne consulte son médecin que le lendemain qui le fait hospitaliser en médecine où il est mis à l'héparine à des doses non précisées.

Nous le voyons deux jours plus tard. Les deux membres sont chauds. Le pouls fémoral gauche est bien perçu, le droit très faiblement. A droite, les oscillations sont abolies à tous les niveaux ; à gauche, seulement à la jambe.

Devant l'imprécision de la localisation de l'oblitération, une aortographie est faite qui montre :

— une thrombose complète de l'iliaque droite ;
— un caillot dans la fourche aortique ;
— une thrombose de la fémorale superficielle gauche jusqu'à la poplitée.

Il est mis au traitement médical :

— Héparine : 300 mg.

— Thromboclase : 6 ampoules.

Après cinq jours de ce traitement, la situation est identique et il est décidé de mettre en place, dans un premier temps, une prothèse aorto-bi-fémorale, puis dans un deuxième temps, une prothèse fémoro-poplitée gauche.

La mise en place de la prothèse aortique se passe sans incident, elle est anastomosée en termino-terminale à ses trois extrémités. Le résultat est excellent ; dès le lendemain, tous les pouls réapparaissent, même les pédieux, des deux côtés.

Durant six jours, le traitement médical est poursuivi :

— Héparine : 200 mg.

— Thromboclase : 6 ampoules.

— Rhéomacrodex : 1 litre.

Quand brusquement, ce malade meurt dans un tableau d'insuffisance respiratoire aiguë.

L'autopsie va découvrir une embolie pulmonaire massive malgré le traitement anticoagulant.

- **OBS. N° 27 :** Mme Blo... Raymonde, 59 ans (21 décembre 1966)

Nous est passé au quatrième jour d'une embolie par rétrécissement mitral sur la fémorale superficielle droite.

Durant ces quatre jours, elle a seulement reçu un comprimé de tromexane par jour.

Lorsque nous la voyons, il s'agit bien d'un rétrécissement mitral en arythmie, le pied et la jambe sont en voie de gangrène, l'état général est catastrophique et elle doit être amputée au quart supérieur de la cuisse. Elle mourra deux mois plus tard de troubles de décubitus.

- **OBS. N° 28 :** Mme Can... Augustine, 74 ans (16 janvier 1967)

Cette femme, porteuse d'un rétrécissement mitral, a déjà fait des embolies vertébrale droite, axillaire gauche et de la fourche aortique, toutes trois traitées médicalement avec succès, mais sans que nous en connaissions le détail.

Elle est vue par son médecin pour une évidente embolie de la poplitée gauche.

Il met aussitôt en place une perfusion :

— Héparine : 300 mg.

— Novocaïne : 40 cm^3.

— Soluritine. Papavérine.

Le traitement post-opératoire comprendra :

— Héparine : 150 mg du quatrième au dixième jour.

— Tromexane à la suite.

— Rhéomacrodex : 1 litre durant six jours.

— Papavérine : 400 cg du deuxième au quatrième jour.

Le résultat est excellent, les pouls réapparaissent deux jours plus tard, le pied se réchauffe et cette malade sortira en excellent état.

Revue depuis, le résultat se maintient bon, bien que cette malade soit très gênée par une claudication intermittente.

- **OBS. N° 29 :** Mme Jas... Raymonde, 68 ans (14 novembre 1966-31 juillet 1967)

Il s'agit certainement de la plus intéressante de nos observations, puisque cette femme atteinte de rétrécissement mitral a fait deux embolies de deux poplitées à neuf mois d'intervalle. La première traitée chirurgicalement, la deuxième médicalement, toutes deux avec un excellent résultat.

1° Le 11 novembre 1966, au réveil, survient une embolie de la poplitée droite sur un mode peu aigu. Petite douleur du mollet et refroidissement du pied.

Son médecin, qui la voit trente-six heures plus tard, prescrit kalléone-retard et priscol. Mais devant l'absence d'amélioration, nous l'adresse le 14 novembre.

Dès l'arrivée, une artériographie est faite qui montre une embolie typique de la poplitée droite sur artère saine.

Elle est opérée aussitôt après.

La poplitée est abordée par voie interne et une embolectomie permet de rétablir la circulation d'amont. Le reflux d'aval étant insuffisant, on complète l'intervention par un rinçage de la tibiale postérieure au sérum hépariné de bas en haut.

Dès la fin de l'intervention, les pouls réapparaissent, le pied se réchauffe et se recolore.

Le traitement post-opératoire comprend :

— Rhéomacrodex : 1 litre durant six jours.

— Tromexane : 1 comprimé à partir du huitième jour.

Le résultat est excellent et cette malade peut sortir quinze jours plus tard.

2° Le 31 juillet 1967, le même tableau se reproduit à droite, bien qu'elle prenne toujours du tromexane. Mais le T.P. est à 58 % et le temps de Howell à 1 mn 45 s.

Une nouvelle artériographie est faite, qui montre la même image typique de la poplitée gauche.

OBS. N° 29 : Jas... Raymonde
1966

OBS. N° 29 : Jas... Raymonde
1967

Le traitement médical est aussitôt commencé :

— Héparine : 400 mg durant six jours.
— Sintrom à partir du cinquième jour.
— Thromboclase : 4 ampoules durant quatre jours.
— Rhéomacrodex : 1 litre durant six jours.

Le résultat est excellent, puisqu'en quelques jours les pouls réapparaissent, le membre se réchauffe et se recolore, et cette malad peut retourner chez elle après équilibre de sa coagulation.

• **OBS. N° 30 :** Mme Ale... Diamante, 51 ans (6 janvier 1968)

Cette malade est porteuse d'un rétrécissement mitral en tachyarythmie que l'on a tenté de réduire récemment par de la digitaline sans anticoagulants.

Nous la voyons quelques heures après un syndrome évident d'embolie de la fourche (douleurs abdominales et arrêt circulatoire des deux membres inférieurs).

Elle est opérée à la huitième heure.

Une artériotomie est faite sur chaque fémorale commune et les caillots sont très facilement aspirés et dragués. Les artériotomies sont refermées et le résultat est aussitôt excellent, puisque les pouls fémoraux réapparaissent aussitôt. Une artériographie faite sur chaque membre inférieur montre un axe vasculaire parfaitement sain.

Le traitement post-opératoire comprend :

— Rhéomacrodex les trois premiers jours.
— Héparine : 400 mg les sept premiers jours.
— Tromexane à la suite de l'héparine et de façon indéfinie.

Revue depuis, cette malade se plaint d'une claudication gauche à 50 mètres avec, de ce côté, disparition des pouls pédieux et tibial postérieur, alors qu'à droite tout est normal.

• **OBS. N° 31 :** Mme Hol... Augustine, 84 ans (27 avril 1968)

Cette malade n'a jamais présenté d'artérite et, depuis quelques mois, elle fait des ictus à répétition. Elle est actuellement en arythmie complète. Nous la voyons au huitième jour d'une thrombose touchant le pied et la jambe gauches. Seul le pouls fémoral est perçu. A gauche, tout est normal.

Devant l'état général, l'âge, le temps écoulé depuis l'accident initial et l'état de la jambe et du pied, on se contente d'une amputation au tiers inférieur de cuisse.

OBS. N° 32 : Sca...

- **OBS. N° 32 :** Mme Sca... Marthe, 68 ans (3 septembre 1968)

Cette artéritique connue a subi une opération de Halsted il y a deux ans. Elle est actuellement hospitalisée pour une récidive *in situ*.

Lorsqu'elle fait le 1er septembre 1968 une oblitération aiguë remontant jusqu'au genou.

Le traitement médical est aussitôt appliqué :

— Héparine : 300 mg.
— Thromboclase : 6 ampoules.
— Rhéomacrodex : 1 litre.

Poursuivi quarante-huit heures, ce traitement n'amène aucune amélioration, le pied reste froid et violacé et très douloureux. Si bien qu'elle est opérée.

La fémorale superficielle est abordée au Scarpa et une sonde de Fogarty est descendue vers l'aval jusqu'au tronc tibio-péronier. Elle ramène des caillots récents, mais ne peut descendre plus bas.

Une artériographie sur table montre l'obstruction totale à ce niveau.

De nouvelles tentatives finissent par conduire la sonde dans la tibiale antérieure.

Une nouvelle artériographie montre effectivement que cette dernière est opacifiée et que la tibiale postérieure est toujours thrombosée.

On se contente de ce résultat et on referme l'artériotomie.

Le traitement post-opératoire comprend :

— Héparine : 150 mg durant dix jours.

— Rhéomacrodex : 1 litre durant trois jours.

— Tromexane : 1 comprimé à partir du huitième jour.

Mais les pouls ne réapparaissent pas et très lentement une gangrène se développe sur le pied, si bien que cette malade doit être amputée.

• **OBS. N° 33 :** Mme Bon... Pauline, 87 ans (17 mai 1968)

Cette vieille femme ne se plaint de son artérite que depuis quelques mois (claudication à la marche et douleurs nocturnes), lorsque nous la voyons à la quarante-huitième heure d'une thrombose de la poplitée droite évoluant sur un mode aigu.

Le pouls fémoral est bien perçu, les autres pouls sont abolis. La jambe et le pied droits sont discrètement refroidis.

Elle est opérée.

Une sonde de Fogarty est montée sur la tibiale postérieure, mais elle bute au niveau de la poplitée sans rien ramener.

Une seconde sonde est alors descendue par la fémorale superficielle abordée au Scarpa. Ne sachant pas si l'obstacle est infranchissable ou si les sondes s'engagent dans des collatérales, on referme l'artériotomie fémorale et l'on lie les deux bouts de la tibiale postérieure.

Le résultat est excellent, puisque dès la fin de l'intervention les membres se recolorent et se réchauffent.

• **OBS. N° 34 :** Mme Ben... Fortunée, 54 ans (18 mai 1968)

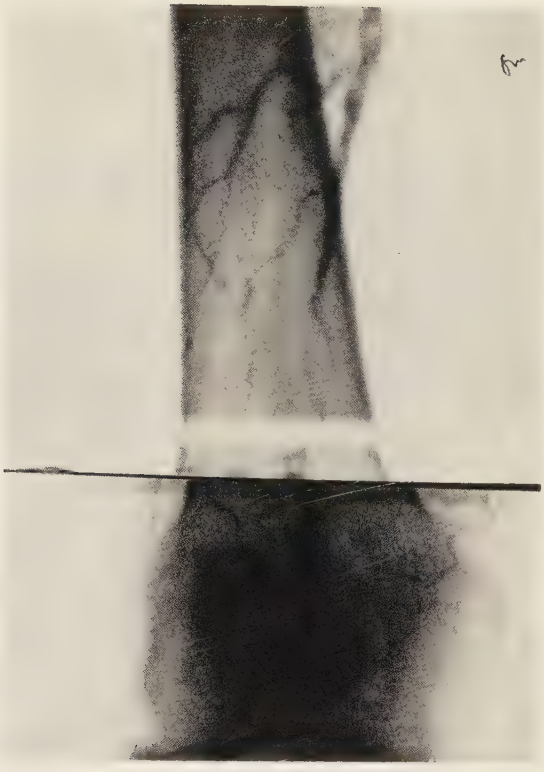
Est vue à la quatrième heure d'une embolie évidente de l'iliaque gauche.

A vingt-cinq ans, elle a fait un rhumatisme articulaire aigu qui a été traité par les salicylés.

A vingt-sept ans, lors d'une grossesse, on a découvert son rétrécissement mitral. Celui-ci n'a jamais fait parler de lui.

Tout récemment, elle a été mise à la digitaline sans anticoagulant afin de réduire une arythmie.

Lorsque nous la voyons, tout le membre inférieur est froid, livide, très douloureux spontanément, mais insensible à l'examen. Elle est aussitôt opérée.



OBS. N° 34 : Ben...
Artériographie sur table après la destruction de l'iliaque

Par une artériotomie transversale sur la fémorale commune, on parvient très facilement à ramener un embol de l'iliaque externe. Le reflux par la fémorale superficielle et par la fémorale profonde étant très faible, on ramone celle-ci à la sonde de Fogarty et on parvient très facilement à les désobstruer. Une artériographie sur table avait montré un arrêt de la F.S.

Les suites sont très extrêmement simples, tous les pouls réapparaissent dès la fin de l'intervention. Aucun traitement médical n'est appliqué et la malade sort au dixième jour.

Quinze jours plus tard, survient une nouvelle embolie située également sur l'iliaque. Cette malade est alors hospitalisée à l'Hôtel-Dieu où, après un court essai de traitement médical, elle subit une nouvelle désobstruction.

Le résultat est excellent.

Elle est alors mise aux anticoagulants et, lorsque nous l'avons revue un an après cette intervention, le résultat se maintenait excellent, tous les pouls étaient perçus.

• **OBS. N° 35 :** M. Bou... Louis, 68 ans (28 juin 1968)

Ce malade est hospitalisé en médecine depuis quelques jours pour un infarctus du myocarde.

Il est donc déjà sous traitement anticoagulant lorsque survient une double embolie iliaque gauche et fémorale droite, marquée par des douleurs abdominales paroxystiques et, au début, une paralysie des membres inférieurs.

Lorsque nous le voyons, il présente une interruption circulatoire des deux membres inférieurs. Tous les pouls, y compris les pouls fémoraux, sont abolis.

On ne fait pas d'aortographie en raison du traitement anticoagulant en cours.

Il est opéré à la douzième heure.

Les deux trépieds fémoraux sont abordés au Scarpa :

— *à gauche :* par artériotomie transversale de la fémorale commune, on tente de désobstruer l'iliaque à la pince sans aucun résultat. Une Fogarty est montée sans plus de résultat. Ce n'est qu'à la deuxième tentative à la pince que le caillot est ramené et qu'un excellent flux est obtenu ;

— *à droite :* on sent parfaitement un caillot arrêté à la bifurcation fémorale qui est enlevé par simple embolectomie.

Dès la fermeture des artériotomies, tous les pouls réapparaissent.

Le lendemain, le résultat se maintient excellent, le traitement anticoagulant est repris.

Revu régulièrement depuis, le résultat est toujours aussi bon, tant du point de vue cardiaque que localement. Ce malade prend toujours un comprimé de pindione tous les jours.

• **OBS. N° 36 :** M. Tho... Maurice, 60 ans (avril 1969)

C'est un artéritique connu en fort mauvais état général, qui est hospitalisé dans un service de chroniques pour des suites de sa silicose.

Le début de sa thrombose remonte au 8 février 1969, marquée par une douleur du mollet droit avec un refroidissement du pied, avec une abolition des pouls pédieux et tibial postérieur.

Il est mis à la kalléone-retard et du duvilan.

Deux jours plus tard, le refroidissement remonte jusqu'au genou, tous les pouls sont abolis.

Pendant huit jours, il va recevoir un traitement médical très insuffisant :

— 1/2 comprimé de pindione.

— Rhéomacrodex : 500 cm^3.

— Des perfusions accélérées de sérum physiologique et de sulfate de magnésie.

Aucun résultat n'est obtenu et, au dixième jour de sa thrombose, il est admis dans le service.

Une artériographie est aussitôt faite, qui montre une thrombose de la fémorale superficielle. Il est aussitôt opéré.

Une Fogarty est introduite par la poplitée, et l'on parvient très facilement à désobstruer vers le haut jusqu'aux iliaques et vers le bas dans la tibiale jusque dans la cheville. Le flux et le reflux sont excellents.

Le traitement post-opératoire comprend :

— Héparine : 400 mg.

— Thromboclase : ampoules.

Malheureusement, au deuxième jour, il survient une thrombose extensive de tout l'axe vasculaire et ce malade doit être amputé au huitième jour.

CHAPITRE II

LA STATISTIQUE

Nous avons essayé de tirer des résultats de ces observations.

Nous nous sommes heurtés à de nombreuses difficultés au sujet de la classification entre thromboses et embolies, les observations n'étant pas suffisamment précises sur ce point.

Les résultats sont classés en fonction du niveau de l'obstruction et des résultats obtenus.

D'une façon un peu simpliste, nous entendons par bons résultats ceux où le membre a été conservé.

Souvent persiste une abolition des pouls pédieux, quelques troubles sensitifs ou une claudication intermittente.

Mais tous nos malades étiquetés bon résultat ont récupéré une fonction ambulatoire très satisfaisante.

Ces 36 dossiers comportent 18 hommes et 18 femmes. L'âge moyen est de 62 ans pour les hommes et 62 ans pour les femmes.

Ils se répartissent comme suit :

- *Oblitérations de la fourche aortique :* 8 cas
  - — 6 thromboses ;
  - — 2 embolies.
- *Oblitérations des iliaques :* 4 cas
  - — 2 thromboses ;
  - — 2 embolies.
- *Oblitérations fémoro-poplitées :* 25 cas pour 23 malades
  - — 7 thromboses ;
  - — 16 embolies.

- *Oblitération du membre supérieur :* 1 cas
  — 1 embolie axillaire.

Soit dans l'ensemble :
— 40 % de thromboses ;
— 60 % d'embolies.

Les résultats d'ensemble se répartissent comme suit :

- *Oblitérations de la fourche :* 8 cas
  — 3 bons résultats (30 %) ;
  — 2 décès ;
  — 3 amputations.
- *Oblitérations des iliaques :* 4 cas
  — 0 décès ;
  — 2 bons résultats (50 %) ;
  — 2 amputations.
- *Oblitérations des fémorales :* 25 cas
  — 0 décès ;
  — 10 amputations ;
  — 18 bons résultats (75 %).
- *Oblitération du tronc tibio-péronier :* 1 cas
  — 1 amputation.
- *Oblitération axillaire :* 1 cas
  — 1 bon résultat.

Classées en fonction de la nature de l'obstruction sans tenir compte du niveau, nous obtenons les chiffres suivants :

- *16 thromboses :*
  — 5 succès (33 %) ;
  — 11 amputations ou décès.
- *22 embolies :*
  — 16 succès (80 %) ;
  — 6 amputations ou décès.

CHAPITRE III

LA CLINIQUE

Il n'est pas dans notre intention de refaire l'étude clinique et diagnostique de ces oblitérations.

Nous voulons simplement citer quelques faits qui ont retenu notre attention et sur lesquels nous voudrions insister.

A. — Sur le plan diagnostique

Le diagnostic d'arrêt circulatoire est le plus souvent évident.

Dans les cas typiques, il est inutile de rappeler la douleur en coup de fouet, le refroidissement du membre et l'abolition des pouls périphériques.

De même, le grand syndrome d'obstruction de la fourche aortique est bien connu.

Par contre, nous avons observé de nombreuses formes subaiguës et atypiques marquées par une petite douleur et un retentissement circulatoire peu marqué.

Dans ces cas, les signes d'accompagnement sont plus nets, car moins masqués par la douleur et les troubles nerveux ou le refroidissement du gros orteil doivent donner l'éveil.

Parfois même, ces troubles apparaissent quelques heures ou quelques jours avant l'accident typique. Ils ont en fait, dans notre série, été pratiquement toujours méconnus et un temps précieux a été perdu.

Ainsi, une malade a été traitée pendant quarante-huit heures pour une sciatalgie. Il s'agissait en fait d'une thrombose iliaque qui a nécessité une amputation.

Ce mode évolutif, que nous avons rencontré aussi bien pour des thromboses que pour des embolies, doit être différencié d'une poussée d'artérite sans oblitération complète.

Ce serait un problème insoluble sans l'angiographie et qui demeure même difficile avec elle. Angiographie indispensable lorsque l'on est confronté aux problèmes des oblitérations aiguës.

Sur le plan pronostique, ces formes trompeuses sont peut-être plus graves que les formes évidentes, car le plus souvent un traitement médical a été entrepris. Commencé avant l'hospitalisation, il s'avère le plus souvent insuffisant (antivitaminiques K, antispasmodiques).

Nous avons observé de telles formes dans les *observations n*^{os} *5, 9* et *22*.

B. — Préciser la nature thrombotique ou embolique de l'oblitération

Les arguments cliniques en faveur de l'une ou l'autre étiologie sont bien connus.

Certes, dans certains cas, ce diagnostic est possible.

Mais bien souvent, dans les conditions de l'urgence, ce problème est bien délicat à résoudre.

Et pourtant, il est d'une importance extrême, car le pronostic et le traitement sont tout différents, selon qu'il s'agit d'une embolie sur artère saine où la levée de l'obstacle rétablira un flux normal dans une artère normale, ou s'il s'agit d'une thrombose sur artère pathologique.

Dans ce cas, la simple levée de l'obstacle ne fait que replacer le malade dans les conditions justement propres à recréer sa thrombose.

Si bien que l'on se demande toujours si l'on doit joindre une endartériectomie à la simple désobstruction et jusqu'où la faire porter.

Quant à retrouver l'étiologie de l'embolie lors du drame de l'urgence, ceci est un problème un peu secondaire et qui sera élucidé les jours suivants.

Nous avons cependant relevé dès le premier examen :

— 6 cas de rétrécissement mitral. Presque toujours, une tentative de réduction de fibrillation auriculaire avait été faite le plus souvent sans anticoagulants ;
— 1 pouls lent permanent ;
— 2 cardiopathies athéromateuses ;
— 1 infarctus du myocarde ;
— 2 cas sont restés très mystérieux :
  — *observation n° 5 :* cet homme jeune, sans aucun antécédent pathologique notable, a fait une embolie de sa fémorale superficielle. Il a depuis été examiné plusieurs fois par des cardiologues sans que jamais l'on en retrouve la cause ;
  — *observation n° 8 :* il présentait cette étonnante image de caillots pelotonnés à la terminaison de sa fémorale superficielle.

En réalité, la distinction même opératoire entre embolie et thrombose est souvent délicate. Nous avons tenté de résoudre ce problème par des examens anatomo-pathologiques sans pouvoir toutefois en tirer de conclusions valables.

C. — Préciser le niveau et l'étendue de l'arrêt

C'est un point essentiel à déterminer avant tout acte chirurgical.

Si la clinique donne une idée de la région obstruée, le niveau exact ne peut être connu que par les angiographies.

Dans 3 cas (avant l'introduction de la Fogarty), nous avons été obligés, de faute d'angiographie, de faire des artériotomies étagées, ce qui va à l'encontre des règles de la chirurgie vasculaire.

Le niveau de l'arrêt est d'ailleurs un peu différent selon la nature de l'obstruction.

La majorité des embolies siège en deux points :
— la bifurcation de la fémorale commune ;
— la poplitée ;
alors que nos thromboses touchent surtout :
— la fourche aortique ;
— la fémorale superficielle, notamment au canal de Hunter, zone de frottement et d'irritation de l'artère.

L'étendue de l'arrêt est évidemment limitée en cas d'embolie et facilement mis en évidence par l'artériographie, alors qu'en cas de thrombose, la limite inférieure est presque toujours imprécise, ce qui constitue un lourd handicap avant le traitement chirurgical.

D. — Apprécier le temps écoulé depuis le début de l'oblitération

Comme tous les auteurs, nous avons constaté que plus le délai était court, meilleurs étaient nos résultats.

Voici la statistique des observations classées en fonction du délai opératoire sans tenir compte du niveau, ni de la nature de l'obstacle.

— *Avant la dixième heure :* 7 cas
  — 6 bons résultats (90 %) ;
  — échec.
— *De dix heures à trois jours :* 14 cas
  — 5 bons résultats (25 %) ;
  — 9 échecs.
— *Plus de trois jours :* 5 cas
  — 3 bons résultats (33 %) ;
  — 2 échecs.

Dans ce cas particulier, il s'agit d'embolies.

A ce propos, il faut signaler le cas assez exceptionnel de l'*observation n° 15* où cette femme a été opérée avec un plein succès à la troisième semaine d'une embolie de la fémorale commune.

Si bien que cette durée de dix heures doit être considérée comme une limite à ne pas dépasser, surtout en cas de thrombose.

C'est peu si l'on songe au temps écoulé entre le début de l'oblitération et l'arrivée du malade en salle d'opération.

Le mode évolutif nous a d'ailleurs paru bien différent selon qu'il s'agit d'une embolie ou d'une thrombose.

En cas d'embolie, si le début est en général dramatique et brutal, l'évolution ultérieure semble moins rapide. L'oblitération survient, et effet, sur un système artériel sain. La part du spasme nous a semblé moins importante qu'on a bien voulu le dire, et l'action immédiate du traitement médical permet certainement de limiter la thrombose secondaire et aux collatérales de se dilater. Si bien que, une fois passée l'évolution rapide du début, l'évolution secondaire est en général assez lente.

En cas de thrombose, on pourrait penser que, chez ces artéritiques anciens, une riche circulation collatérale s'est installée. En fait, dès que la thrombose s'est installée, elle devient rapidement envahissante et obture petit à petit toutes les collatérales. D'autre part, ces artères rigides et scléreuses répondent mal au traitement médical. Si bien que si souvent le début est moins dramatique, l'évolution ultérieure est faite d'une façon progressive vers la gangrène et l'on risque d'être trompé par l'aspect faussement subaigu de l'évolution.

CHAPITRE IV

L'ANGIOGRAPHIE

Les radiologistes ont mis à notre disposition trois types d'opacification des artères :

1) L'artériographie fémorale.
2) L'aortographie.
3) L'artériographie sélective.

1) Artériographie fémorale

L'artériographie est certainement le moyen le plus simple, car il peut même être fait sur la table d'opération avec un appareil portatif en début d'anesthésie.

D'autre part, la fémorale est d'un abord très facile par ponction.

Par contre, cet examen est limité, car il n'opacifie que les membres inférieurs. Nous avons pratiquement toujours pu obtenir cet examen.

2) Aortographie

L'aortographie est un examen déjà beaucoup plus complexe, nécessitant un appareillage beaucoup plus perfectionné. Elle a l'inconvénient de demander une technique très au point.

La ponction de l'aorte n'est pas toujours très facile.

Enfin, cet examen devant être fait sous anesthésie générale au service de radiologie, il s'est avéré impossible à réaliser dans les conditions de l'urgence, sans parler de l'état souvent précaire des malades.

3) L'artériographie sélective

C'est, dans la pratique courante, un examen d'exception et nous ne l'avons jamais employée en urgence. Mais cette méthode d'exploration tend à se développer et à supplémenter les autres techniques.

Elle est intéressante, notamment pour les embolies du membre supérieur.

Nous avons joint quelques photos des angiographies que nous avons pratiquées et qui nous ont paru digne d'intérêt dans le résumé des observations.

En théorie, tous les malades devraient bénéficier d'une angiographie, mais ces examens ne sont pas sans danger. De plus, bien souvent, un traitement anticoagulant est déjà entrepris, et si l'on peut passer outre pour une simple artériographie, il n'en est pas de même pour une aortographie.

- Les incidents et accidents :

Dans cette série uniquement d'oblitérations aiguës, nous n'avons pas d'accidents graves à relater.

Mais lors de simples artériographies pour artérite chronique, nous avons eu à déplorer deux morts.

Dans la présente série, nous avons eu un infarctus du myocarde survenu deux heures après une aortographie, alors que l'on s'apprêtait à opérer la malade. Heureusement sans suite grave.

Nous avons observé quelques hématomes sous-cutanés banaux au point d'injection ou, ce qui est plus ennuyeux, dans la paroi de l'artère, ce qui est fâcheux, puisque siégeant justement à l'endroit où l'on fait le plus volontiers l'artériotomie. Une fois même,

l'importance de l'hématome après l'artériographie a fait croire à une extension en amont de la thrombose, car ledit hématome masquait les battements de la fémorale.

• Les renseignements obtenus compensent largement les inconvénients de cet examen.

a) *En cas d'embolie,* l'image est le plus souvent typique.

Nous avons été surpris bien souvent par l'excellente revascularisation d'aval et ceci par deux voies :

— d'une part, le produit de contraste contourne très souvent le caillot, notamment au niveau de la fémorale commune ;

— et d'autre part, on assiste très rapidement au développement d'une riche circulation collatérale.

Ce qui nous a amené à penser que ces faits étaient à l'origine des succès du traitement médical, puisque la part du spasme est très limitée et que toutes les artères de la région sont perméables aux anticoagulants et fibrinolytiques.

b) *En cas de thrombose,* les images sont moins spectaculaires, mais surtout le lit vasculaire d'aval est pratiquement toujours non opacifié, ce qui empêche de se faire une idée précise de la limite inférieure de l'oblitération et de l'état des parois artérielles.

Contrairement aux embolies, la circulation collatérale n'est pratiquement jamais très développée. Très certainement, l'origine des artères collatérales est rapidement envahie par l'extension de la thrombose.

Cette oblitération généralisée de toutes les voies d'apport des médicaments explique en partie, là aussi, les échecs du traitement médical.

Enfin, l'artériographie est indispensable en fin de désobstruction pour :

— contrôler le résultat et s'assurer de la perméabilité parfaite du vaisseau. Nous avons été amené à faire parfois deux ou même trois artériographies à la recherche de caillots qui avaient fuit en aval ;

— donner une idée plus exacte de l'état des parois artérielles.

CHAPITRE V

LA CONDUITE THERAPEUTIQUE

Avant d'arriver à établir un schéma type de traitement, différentes conduites thérapeutiques ont été appliquées d'une manière variée et non systématique. Ainsi ont été employés, isolés ou combinés :

a) Le traitement médical.

b) Le traitement chirurgical.

c) Le traitement médico-chirurgical.

Il faut dire que le progrès fait par le traitement médical nous a, à une certaine époque, incité à n'utiliser que lui.

Mais l'introduction de la sonde de Fogarty a définitivement fait basculer la conduite thérapeutique vers la chirurgie.

A. — Le traitement médical

Le traitement médical avait été la plupart du temps mis en route, en particulier lorsque le malade venait d'un service hospitalier de médecine, ou même parfois ce traitement avait été entrepris en ville.

Nous ne voyions ces malades qu'au bout de plusieurs jours. Le traitement n'étant pas toujours adapté au cas précis et souvent

incomplet (antivitaminiques K, antispasmodiques). Parfois, au contraire, le traitement bien conduit avait dans l'immédiat une action qui pouvait paraître favorable et nous incitait à modérer nos indications chirurgicales. Mais plusieurs fois cette amélioration n'était que temporaire et trompeuse, et n'a abouti qu'à faire retarder l'intervention. Parfois, enfin, ce traitement était couronné de succès :

— Il s'agit de 2 observations (*obs. n*^{os} *21* et *29*) où deux embolies de la poplitée ont été guéries par le traitement médical seul.

Ces 2 cas sont d'autant plus intéressants que ces 2 malades ont été traitées une fois médicalement et une fois chirurgicalement, et toujours avec un plein succès. Il est vrai qu'il s'agissait d'embolie sur artères saines.

Nous n'avons jamais eu aucun succès définitif en cas de thrombose. On imagine mal, du reste, comment les médicaments peuvent atteindre l'obstacle, puisque justement la circulation est arrêtée à ce niveau.

Le traitement que nous avons utilisé le plus souvent était le suivant :

— anticoagulants en perfusion intra-veineuse ;
— antispasmodiques (papavérine, novocaïne) ;
— solutés à poids moléculaire faible.

Nous avons eu l'habitude de passer une quantité importante de liquide à un rythme rapide, à la manière de Housset.

Nous n'avons qu'une faible expérience du traitement fibrinolytique que nous n'avons jamais employé seul.

Mais lorsque nous l'avons utilisé, les résultats ne nous ont pas paru plus probants que les autres traitements médicaux.

Nous n'avons guère employé les infiltrations du sympathique lombaire, sauf dans certains cas désespérés où l'oblitération était très basse en aval de la poplitée.

De même, nous avons peu fait d'injections intra-artérielles, nous méfiant des hématomes chez des malades aux anticoagulants.

B. — Le traitement chirurgical

Devant ces échecs répétés du traitement médical, nous sommes orientés de plus en plus vers la chirurgie. L'apparition de la sonde de Fogarty a beaucoup fait pour cette orientation.

• *Le premier problème* est celui de la voie d'abord.

Quand l'angiographie nous avait donné des indications précises, nous avions tendance à pratiquer une artériotomie élective sur la zone obstruée, quel que soit le niveau.

Quand nous n'avions pas pu faire cet examen, nous étions réduit à faire des artériotomies étagées avec tous les inconvénients que cela représentait.

Nous avons aussi, dans quelques cas d'obstructions aortiques, iliaques ou fémorales superficielles, pratiqué un abord au niveau du Scarpa et un cathétérisme artériel antéro ou rétrograde à l'aide des pinces à décaillotter.

Bien que nous ayons quelques résultats corrects, cet instrument rigide est très traumatisant pour les parois artérielles et nous ne l'employons plus que rarement.

Quand l'angiographie nous donne l'étiologie d'une manière suffisamment précise, notre position actuelle est la suivante :
— thrombose : abord direct de la lésion ;
— embolie : cathétérisme antéro ou rétrograde avec une voie d'abord élective.

• *Le second problème* est celui de l'ouverture de l'artère.

Nos idées ont beaucoup évolué avec le temps. Nous pratiquions la plupart du temps une artériotomie transversale, quel que soit l'état de l'artère. Nous avons ensuite ouvert l'artère d'une manière différente suivant la lésion :
— transversale sur artère saine ou sur les gros vaisseaux (aorte, iliaque primitive) ;
— longitudinale sur artère pathologique ou les petits vaisseaux.

• *Le troisième problème* est celui du rétablissement de la continuité artérielle.

Nous fermions nos artériotomies transversales par des points séparés à la soie vasculaire 5 ou 6 zéro ; nos artériotomies longitudinales par des patchs veineux dans la mesure du possible. Sinon, par patchs inertes.

Au début, nous avons rétabli le courant sanguin par prothèse quand le lit vasculaire était de très mauvais qualité, alors que nous avons maintenant tendance à faire des endartériectomies. Ceux-ci évidemment en cas de thrombose sur artères pathologiques.

• *Quelques cas particuliers sont à citer :*

— Dans l'*observation n° 33* où, malgré un ramonage antérograde par la fémorale superficielle et rétrograde par la tibiale postérieure, l'obstacle n'a jamais pu être franchi et, malgré cela, le résultat fut bon. Cet exemple justifie le ramonage à la Forgaty dans tous les cas, car cette manœuvre débouche l'orifice de grosses collatérales qui suppléent au tronc principal.

Nous avons abordé plusieurs fois la tibiale postérieure quand la sonde de Forgaty ne franchissait pas l'obstacle en antérograde. Mais nous n'avons jamais pu faire de suture de la tibiale postérieure et nous terminions par la ligature de cette artère, ce qui nous semble une manœuvre illogique, car supprimant une artère terminale.

— Le niveau inférieur de l'oblitération doit modérer les indications chirurgicales et il est bien évident qu'en aval de la poplitée, la chirurgie a peu d'indications dans les thromboses. Encore que certains utilisent maintenant de longs pontages poplités - tibiale antérieure ou postérieure.

C. — Le traitement médico-chirurgical

La combinaison des deux traitements est maintenant reconnue par tous les auteurs comme la plus efficace. Voici le schéma que nous avons adopté.

• *A l'arrivée du malade :*

Dès que le diagnostic est posé, on demande une angiographie. Une fois celle-ci réalisée, mise en route immédiate du traitement médical :

— anticoagulants par voie veineuse ;

— perfusion de grosses molécules et d'antispasmodiques.

• *Le malade est ensuite conduit en salle d'opération* où le traitement est poursuivi en per-opératoire, y compris les anticoagulants.

• *Le traitement* est continué pendant quatre jours en post-opératoire :

— Grosses molécules : 1 litre par vingt-quatre heures.

— Antispasmodiques (qui nous semblent avoir de plus un effet sédatif).

— Anticoagulants : suivant le type d'intervention, l'héparine a été donnée en continu ou en discontinu.

Ainsi, pour nos prothèses, nous faisions 25 mg d'héparine toutes les six heures, alors que pour les endartériectomies ou embolectomies les doses d'héparine données en continu varient entre 200 et 300 mg suivant le poids du malade.

• *Le relais est évidemment pris par les antivitaminiques K per os :*

Nous avons toujours conseillé à nos malades de poursuivre ce traitement à vie.

Cette position est maintenant discutée, mais elle nous a paru une sécurité, à condition de ne pas entraîner une trop grande hypocoagulabilité du malade (T.P. entre 35 et 45 %).

Le passage des anticoagulants intra-veineux aux anticoagulants buccaux nous a toujours paru dangereux et nous le réalisons avec prudence. Nos malades ne quittent l'hôpital qu'une fois une hypocoagulabilité stable obtenue.

D. — Discussion de notre attitude

Nous avons eu des incidents avec ce traitement.

- *Des hématomes du triangle de Scarpa :*

En effet, lors de l'abord de l'artère fémorale à ce niveau quand il y a ischémie du membre, la voie d'abord est pratiquement exsangue et l'hémostase réduite à peu de chose.

Lors du rétablissement du flux artériel et la levée des spasmes des collatérales, dans les heures qui suivent l'intervention, se produit un saignement en nappe aggravé par notre traitement anticoagulant. Enfin, la suture artérielle n'est jamais totalement étanche.

Les drainages de type aspiratif nous ont semblé souvent inefficaces et les autres drainages trop dangereux par les risques infectieux.

Le pansement compressif n'apporte rien de plus.

Si bien que nous n'avons pas résolu totalement ce problème, malgré une très soigneuse hémostase.

- *Des hématomes péri-artériels :*

Dans 3 observations (*obs. n*^{os} *13, 23* et *25*), il nous a fallu réintervenir dans les douze ou vingt-quatre heures suivantes pour l'apparition d'un hématome péri-artériel important.

Dans ces 3 cas, le traitement anticoagulant était entrepris au cours de l'intervention.

Abusé par le volume de l'hématome, nous n'avons plus perçu les battements artériels et nous nous sommes cru obligé de réintervenir pour vérifier la perméabilité artérielle. A chaque fois, nous avons trouvé des artères battantes, mais aussi une fuite au niveau de la suture ou de l'incision artérielle qu'il a suffi de colmater.

Les autres ennuis que nous avons eus sont beaucoup moins importants et relèvent plus de la technique.

Echec du cathétérisme par la sonde de Fogarty sur un caillot organisé, alors que nous l'avons eu très facilement à la pince à décailloter.

Nous n'avons pas eu de fausse route extra-artérielle ni d'arrachage de plaque d'athérome. Par contre, nous avons noté la nette tendance qu'ont les Forgaty à emprunter des grosses collatérales et à contourner l'obstacle. Telle l'*observation n° 32* où la sonde empruntait obstinément la tibiale antérieure sans jamais vouloir pénétrer dans le tronc tibio-péronier que nous voulions désobstruer.

CONCLUSIONS

A la lumière de ces 38 oblitérations aiguës, nous exposerons quelle sera notre attitude future.

1° Ces malades doivent être traités dans les services de chirurgie.

2° Il s'agit d'une urgence extrême qui ne doit souffrir aucun retard.
La dixième heure étant une limite à ne pas dépasser.

3° Le premier geste diagnostique à faire est une angiographie. Le plus souvent, il s'agit d'une artériographie fémorale. Celle-ci peut facilement être faite par le chirurgien lui-même sur la table d'opération en début d'anesthésie.
Nous serons moins catégorique pour les aortographies qui présentent de réels dangers et difficultés.

4° Sitôt celle-ci faite, le traitement médical est mis en route. Celui-ci ne doit pas être considéré comme un traitement d'épreuve et en aucun cas on ne doit attendre pour voir se dessiner l'évolution.
Mais, bien au contraire, ce traitement doit être considéré comme un encadrement du traitement chirurgical.

5° Le traitement chirurgical lui fait suite le plus vite possible.
Sans donner de directives fermes, nous appliquons les principes suivants :
— voie d'abord élective pour les artères saines ;
— abord direct de la lésion sur artère pathologique ;
— fermeture artérielle pratiquement toujours avec patch veineux si possible ;

— nous avons abandonné les prothèses en faveur des endartériectomies.

- *En cas d'embolie sur artère saine :*
  — soit embolectomie si l'embolie se trouve sur une voie d'abord élective ;
  — soit cathétérisme antéro ou rétrograde si celle-ci siège à distance.
  La fermeture artérielle peut se faire sans patch.
- *En cas d'embolie sur artère pathologique :*
  Nous employons les mêmes méthodes en nous méfiant toutefois des risques plus élevés (arrachage d'une plaque d'athérome fausse-route) et nous rétablissons la continuité artérielle par un patch.
- *En cas de thrombose :*
  La désobstruction est en général insuffisante à elle seule et nous lui avons joint le plus souvent possible une endartériectomie ou une mise en place de prothèse inerte ou veineuse. Celle-ci n'étant qu'un moyen de sauvetage. En fait, il est bien difficile de poser des prothèses (notamment aortiques) en urgence.
  Ce serait une indication du traitement médical qui permettrait d'attendre que soient réunies toutes les conditions propres au succès.
  De même, l'endartériectomie qui donne d'excellents résultats si la zone athéromateuse est bien limitée, est au contraire difficile à mener et surtout à arrêter si l'athérome est tant soit peu étendu. Sa limite inférieure doit bien sûr être fixée par des points transfixiants à la manière de Kunlin.
  Et bien souvent, nous avons découvert un système artériel dans un état tel que la thrombose se reproduisait sous nos yeux.
  Ailleurs, l'état du lit d'aval rendait caduque notre désobstruction. Notamment, le fait de rétablir un puissant flux vasculaire en aval entraînait l'apparition d'une nouvelle thrombose. En définitive, comme tous les auteurs, nous ne sommes guère satisfait de nos résultats en cas de thrombose qui, bien souvent, dépassent les actuelles possibilités thérapeutiques.

6° Le traitement médical est poursuivi dès la fin de l'intervention. Nous avons gardé nos malades sous anticoagulants indéfiniment. Si cette attitude est parfaitement justifiée en cas de thrombose, elle est peut-être un peu excessive en cas d'embolie, et lorsqu'une cause cardiaque était retrouvée, nous avons conseillé à nos malades de se faire traiter ou même opérer s'il existait une cause cardiaque relevant de la chirurgie.

* *

Sur cette série non homogène de 38 oblitérations artérielles des membres (surtout inférieurs), nos résultats se sont améliorés progressivement au fil des années.

Nous attribuons cette amélioration à la systématisation de notre conduite thérapeutique, tant au point de vue diagnostique que technique.

Nous avons été aidé en cela par l'amélioration des techniques radiologiques et nous sommes arrivé à constituer une équipe médico-chirurgicale et radiologique avertie de ces problèmes d'oblitérations des membres.

Notre matériel technique s'est aussi amélioré, en particulier avec l'introduction de la sonde de Fogarty qu'il ne faut pas cependant considérer comme le traitement universel, comme en témoignent les quelques échecs que nous avons eus.

Si tout chirurgien généraliste doit connaître et savoir traiter les oblitérations aiguës des membres, les meilleurs résultats ne peuvent être obtenus que lorsque les conditions précédentes sont réunis.

Il s'agit cependant d'une affection qui reste grave avec une mortalité encore très élevée et un pourcentage d'infirmités important, devant toutefois faire distinguer entre embolies et thromboses.

Ces dernières étant en général d'un pronostic plus sombre qui vise à rétablir un continuité artérielle, mais tant que le génie évolutif de la maladie ne sera pas stopper, c'est-à-dire tant que l'étiologie de l'athérome ne sera pas connue, les thromboses donneront des échecs répétés.

Vu, le Doyen :
BROUET

Vu, le Président de Thèse :
SICARD

Vu et Permis d'imprimer,
le Recteur de l'Académie de Paris :
ROBERT MALLET

BIBLIOGRAPHIE

AIMES (A.), FRANCHEBOIS (P.) et HENRIET (R.). — Ischémie aiguë du membre supérieur. Récupération anatomique. Paralysies tronculaires persistantes. (*Montpellier Chir.*, 1957, n° 12, 201-203, bibliogr.)

AIMES (A.), BORIES-AZEAU (A.) et MARCHAND (J.). — Infarctus du myocarde et embolie de l'artère fémorale commune. Embolectomie. (*Montpellier Chir.*, 1958, n° 15, 32-33.)

ALBANESE (A.R.) et GUZZETTI (J.C.). — Los bloqueos del simpatico en las embolias del miembro superior. (*Angiologia*, 1953, 5, 185.)

ALETRAS (H.A.). — Embolie de l'artère poplitée par un kyste hydatique rompu du cœur. (*Scand. J. Thor. Cardiovasc. Surg.*, 1967, 1, n° 3, 188-190, bibliogr.)

ARUAS (A.R.), CAPDEVILLA MIRABET (J.M.). — Traitement des séquelles des embolies artérielles des membres. (*Rev. Clin. Espan.*, 15 octobre 1961, 83, n° 1, 9-13, bibliogr., résumé français.)

ARNULF (G.). — Quelques réflexions sur l'embolectomie artérielle. (*Mém. Acad. Chir.*, 26 octobre-9 novembre 1949, 75, n° 28-29, 727-734.)

— Embolectomie de la fémorale commune faite avec succès au douzième jour grâce aux anticoagulants. (*Lyon Chir.*, octobre 1955, 50, n° 7, 823-826.)

— La thrombectomie dans la thrombose aiguë des artérites des membres inférieurs. (*Mém. Acad. Chir.*, 1967, 93, n° 24-25, 753-764, 7 fig.)

AASSI (C.). — Diagnostic et traitement des embolies artérielles des membres. (*Mém. Ass. Etr.*, Paris, 12 février 1953, n° 4, 48 p.)

AUBERT (G.V.). — Ischémie artérielle aiguë des membres et paralysies périphériques sensitivo-motrices. A propos de 2 observations. (*Thèse*, Paris, 1958, n° 592, 25 p.)

Baert (A.L.), Verstraeten (M.) et Celen (R.). — L'intérêt de l'artériographie dans les oblitérations artérielles aiguës (embolie, thrombose). (*J. Belge Radiol.*, 1967, 50, n° 2, 57-62, 8 fig., bibliogr.)

Baird (R.J.) et Lajos (Th.Z.). — Embolies brachiales. (*Ann. Surg.*, novembre 1964, 160, n° 5, 905-959, 5 tabl., bibliogr.)

Baltzer (H.). — Un cas d'embolie de l'artère poplitée consécutive à une opération de Labhardt guéri par la thrombocid. (*Geburtsh. u. Frauenheilk.*, mai 1951, 11, n° 5, 435-438.)

Barker (C.F.), Rosato (F.E.) et Roberts (B.). — Embolie artérielle périphérique. (*Surg. Gyn. Obst.*, juillet 1966, 123, n° 1, 22-26, bibliogr.)

Bergogne (C.). — Les injections intra-artérielles d'héparine et vaso-dilatateurs à la phase initiale des oblitérations artérielles aiguës des membres. (*Arch. Mal. Cœur*, 1968, 10, n° 2, 11-13.)

Bell (W.R.), Pitney (W.R.) et Goodwin (J.F.). — Défibrination thérapeutique dans le traitement des affections emboliques. (*Lancet*, 9 mars 1968, n° 7541, 490-493, bibliogr.)

Bernt (O.). — Traitement de l'embolie artérielle. (*Chirurg.*, juillet 1963, 34, n° 7, 318-321, bibliogr.)

Billig (D.M.), Hallman (G.L.) et Colley (D.A.). — Traitement chirurgical de l'embolie artérielle. (*Arch. Surg.*, juillet 1967, 95, n° 1, 1-6, bibliogr.)

Bittner (W.). — Une contribution au traitement chirurgical des obturations vasculaires aiguës. Considération sur l'urgence et la justification d'interventions chirurgicales sur les vaisseaux en se basant sur les malades vus par nous au cours des quinze dernières années.

Blum (L.) et Rosenthal (I.). — L'embolectomie des artères des membres. (*New York State J. Med.*, 15 mars 1962, 62, n° 6, 804-811, 10 fig., bibliogr.)

Blumel (G.) et Gottlob (R.). — Etude expérimentale de l'indication du traitement fibrinolytique dans l'occlusion vasculaire aiguë. (*Langenbecks Arch. Klin. Chir.*, 979-983, bibliogr.)

Bouchet (A.). — Le traitement des embolies artérielles : son passé, son présent, son avenir. (*Lyon Chir.*, mai-juin 1968, 64, n° 3, 396-408.)

Bouchet. — Résultats du traitement chirurgical des embolies artérielles des membres par la sonde de Fogarty. (*Jour. Chir.*, t. 97, pp. 35-56.)

Bonnabeau (R.C. Jr) et Lillehei (C.W.). — Deux clamps spécialement étudiés pour la guérison chirurgicale d'embolie et de thrombose vasculaire. (*J. Thor. Cardiovasc. Surg.*, février 1965, 49, n° 2, 283-286, 5 fig.)

Bourde (Chr.). — Considérations pratiques sur les oblitérations artérielles aiguës des membres. (*Sud. Méd. Chir.*, 31 août 1954, 87, n° 2388, 3428-3432.)

Courrier et Devrin. — Rapport au Congrès de Chirurgie : Traitement des oblitérations artérielles aiguës des membres. (*Jour. Chir.*, t. 98, n° 1-2, pp. 101-128.)

Cormier (J.M.). — Traitement des embolies artérielles des membres. (*Cœur et Méd. Int.*, avril 1963, 2, 217-223, bibliogr.)

— Embolie artérielle des membres. Valeur des examens complémentaires. (*Rev. Praticien*, 11 novembre 1959, 9, n° 29, 3113-3116.)

Cormier (J.M.) et Legrain (M.). — L'hyperkaliémie, complication gravissime des syndromes d'ischémie aiguë des membres. (*J. Chir.*, mars 1962, 83, n° 3, 473-483, bibliogr.)

Corrin (B.). — Embolie paroxystique. (*Brit. Heart J.*, juillet 1964, 26.)

Courbier (R.) et Baille (Y.). — Nouvel aspect du traitement des oblitérations artérielles aiguës des membres. L'association chirurgie et thrombolytiques. (*J. Chir.*, octobre 1965, 90, n° 4, 295-308, 9 fig., bibliogr.)

Courbier (R.) et coll. — Circulation extra-corporelle régionale et streptokinase dans le traitement accéléré des thromboses artérielles aiguës. (*Ann. Chir. Thor. Cardiovasc.*, suppl. *Ann. Chir.*, janvier 1966, 20, n° 1-2 ; 5, n° 1, C.98/C.T.98-C.100/C.T.108, 8 fig., bibliogr.)

Courbier (R.), Baille (Y.) et Baille (M.). — Thrombolytiques et pathologie artérielle aiguë. (*Presse Méd.*, 23-30 juillet 1966, 74, n° 35, 1811-1816, bibliogr.)

Courbier (R.) et Baille (Y.). — Les oblitérations artérielles aiguës des membres ; traitement et résultats. (*Marseille Méd.*, 1968, 165, n° 1, 11-14.)

Courbier (R.). — Le traitement des oblitérations artérielles aiguës par la fibrinolysine. (*Ann. Chir.*, suppl. *Sem. Hôp. Paris*, mars 1963, 17, n° 5-6, C.331-C.338, 14 fig., bibliogr.)

— Association du traitement chirurgical et des thrombolytiques dans les oblitérations artérielles aiguës des membres. (*Arch. Mal. Cœur*, 1968, n° 2, 10, 14-18.)

Cranley (J.J.) et coll. — Embolie artérielle périphérique. Changements des conceptions. (*Surgery*, janvier 1964, 55, n° 1, 57-63, 8 tabl., bibliogr.)

Cullen (M.L.), Steppacher (L.G.), Greenspan (B.), Milliken (H.E. Jr), Moore (G.W.) et Morris (G.C. Jr). — Etudes sur les effets de la ligature veineuse concomitante dans l'occlusion artérielle aiguë. (*Surg. Gyn. Obst.*, décembre 1949, 89, n° 6.)

Czyzewski (K.) et coll. — Indications du traitement chirurgical de l'embolie artérielle. (*Polski Tgod. Lek.*, 1966, 21, n° 18, 669-671.)

Derot (M.), Legrain (M.), Vasselin (M.), Guédon (J.) et Roudier (R.). — Gangrène symétrique aiguë des extrémités. A propos d'un cas avec anurie transitoire. (*Lyon Méd.*, 31 janvier 1960, 92, n° 5, 255-276, bibliogr.)

Deterling (R.A. Jr). — Occlusion artérielle aiguë. (*Surg. Clin. North Amer.*, juin 1966, 46, n° 3, 587-604, bibliogr.)

Deriu (G.P.) et Peracchia (A.). — Utilisation d'un cathéter à ballonnet gonflable (Fogarty) dans le traitement chirurgical des syndromes ischémiques aigus des membres inférieurs. (*Minerva Chir.*, 30 septembre 1966, 21, n° 18, 838-842, bibliogr.)

Dessert (Thèse de Jacques). — Contribution à l'étude du traitement médical dans les embolies artérielles des membres. (*Lyon Méd.*, 27 juin 1954, 86, n° 26, 548.)

Desprez (J.D.) et Hubay (Ch.A.). — L'embolie artérielle aiguë. (*Arch. Surg.*, décembre 1953, 67, n° 6, 865-874.)

Diaz (S.G.), Lopez (R.R.), Bernal (R.M.) et Ginea (J.P.). — Embolectomie. (*Rev. Españ. Cardiol.*, janvier 1962, 15, n° 1, 212-219, 11 fig., 2e part.)

Dick (W.). — L'embolie artérielle. (*Wien. Med. Wschr.*, 25 octobre 1958, 108, n° 43, 882-886.)

— Le diagnostic de l'embolie artérielle. (*Med. Klin.*, 6 juin 1952, n° 23, 776-779.)

Di Maria (G.) et Rettori (R.). — Indications et résultats du traitement chirurgical des ischémies aiguës au cours des artériopathies chroniques des membres inférieurs. (*Gaz. Méd. France*, 5 avril 1968, 75, n° 10, 2031-2038.)

Dale (W.A.). — Cathéters pour aspiration endovasculaire dans les thrombectomies et les embolectomies. (*J. Thor. Cardiovasc. Surg.*, octobre 1962, 44, n° 4, 557-558, bibliogr.)

Daley (R.), Mattingly (T.W.), Holt (C.L.), Bland (E.F.) et White (P.D.). — Les embolies artérielles en différents points de l'organisme dans les cardiopathies rhumatismales. (*Am. Heart J.*, octobre 1951, 42, 565-581, 4 fig., bibliogr.)

Darling (R.C.), Austen (W.G.) et Linton (R.R.). — Embolie artérielle. (*Surg. Gyn. Obst.*, janvier 1967, 124, n° 1, 106-114, 6 tabl., bibliogr.)

De Bakey (M.E.) et Amspacher (W.H.). — Atteintes artérielles aiguës. (*Surg. Clin. North Am.*, octobre 1949, 29, n° 5, 1513-1522, bibliogr.)

Delahaye (J.P.) et Sisteron (A.). — Oblitérations artérielles aiguës des membres inférieurs. (*Lyon Méd.*, 5 avril 1954, 96, n° 14, 879-922, 13 tabl.)

Dembowski (U.) et Rau (G.). — Occlusion aiguë des artères des membres. Symptomatologie, diagnostic différentiel et traitement. (*Zschr. Kreislauff.*, avril 1958, 47, n° 7-8, 306-318, 3 tabl., bibliogr.)

Denber (H.C.B.) et Stamm (J.L.). — Thrombose artérielle aiguë intéressant les gros vaisseaux. (*Am. Heart J.*, 1951, 41, n° 3, 471-475, bibliogr.)

Dornhorst (A.C.) et Sharpey-Schafer (E.P.). — La résistance collatérale durant l'occlusion de la principale artère d'un membre. (*Lancet*, 13 janvier 1951, 260, n° 6646, 81-83, 4 fig., bibliogr.)

Dubourg (G.) et Broustet (P.). — Syndrome d'oblitération artérielle aiguë survenu au cours d'un traitement par l'héparine motivé par une phlébite des veines superficielles. (*Concours Méd.*, 26 janvier 1952, 74, n° 4, 283-284.)

Dupuis (D.), Nuyts (J.P.) et Cricky (A.). — Thromboses et embolies artérielles chez l'enfant. (*Pédiatrie*, décembre 1966, 21, n° 8, 962.)

Dye (W.S.), Olwin (J.), Javid (H.) et Julian (O.C.). — L'embolectomie artérielle. (*Arch. Surg.*, mai 1955, 70, n° 5, 715-722, bibliogr.)

Eddy (J.P.) and Congdon (P.). — Occlusion artérielle fémorale embolique bilatérale non simultanée. (*Rhode Island M.J.*, 1948, 31, 669-671.)

Edwards (E.A.), Tilney (N.) et Lindquist (R.R.). — Causes de l'embolie périphérique et leur signification. (*J.A.M.A.*, 11 avril 1966, 196, n° 2, 133-138, 5 fig., 5 tabl., bibliogr.)

Eliot (R.S.), Kanjuh (V.I.) et Edwards (J.E.). — Embolie athéromateuse. (*Circulation*, octobre 1964, 30, n° 4, 611-618, bibliogr.)

Elliot (J.A.). — Un cas rare d'occlusion artérielle aiguë de l'artère brachiale. (*Surgery*, mai 1956, 39, n° 5, 825-826.)

Enjalbert (A.), Gédéon (A.) et Puel (P.). — Le traitement chirurgical des oblitérations artérielles aiguës des membres par la méthode de Fogarty. (*Arch. Mal. Cœur*, 1968, 10, n° 2, 47-50.)

Eufinger (H.). — Oblitérations artérielles aiguës. (*LXXVIII^e Congrès Soc. Allem. Chir.*, avril 1961 ; in *Langenbecks Arch. Klin. Chir.*, 1961, 298, 337-340, 5 fig.)

Fabra Jimenez (L.). — Notre expérience avec le dextran à faible poids moléculaire « rhéomacrodex » dans le traitement des obstructions vasculaires aiguës. (*Rev. Españ. Cardiol.*, avril 1966, 19, n° 2, 189-197, bibliogr.)

Faurel (J.). — Traitement chirurgical des embolies artérielles. (*Rev. Praticien*, 11 novembre 1959, 9, n° 29, 3147-3162, 8 fig.)

Feldman (S.), Goodgold (J.), Levy (H.) et Zaleznak (B.D.). — Thrombose aiguë de l'artère fémorale du nourrisson. (*J. Péd.*, avril 1951, 38, n° 4, 498-501, bibliogr.)

Ferry. — L'emploi de la Fogarty dans le traitement des embolies artérielles. (*Thèse*, Luja, 20 novembre 1967, n° 166, bibliogr.)

Federmesser (K.M.). — Embolie de l'artère iléo-fémorale sans gangrène des membres. (*Khirourguia*, Moscou, 1959, n° 9, 112-114, bibliogr.)

Ferrando (H.A.) et Diez (E.D.). — Embolie artérielle des membres. Traitement chirurgical par le lavage artériel ascendant. (*Prensa Med. Argent.*, 29 janvier 1960, 47, n° 5, 254-271, fig., bibliogr.)

Ferrero (R.). — Considérations clinico-pathogéniquese sur les embolies artérielles périphériques. (*Minerva Med.*, 3 février 1951, 42, n° 7, 201-209, 4 fig., bibliogr.)

Fiolle (J.) et Funck-Brentano (P.). — Les embolies artérielles des membres. Physiopathologie et traitement. (*XLVI*e *Congrès Français de Chirurgie*, 1937.)

Fontaine (R.), Klein (M.), Kim (M.), Kiény (R.) et Riveaux (R.). — Etude histologique comparée de l'embolie et de la thrombose artérielle expérimentale chez le chien. (*Presse Méd.*, 1er octobre 1953, 61, n° 61, 1242-1343, 3 fig.)

Fontaine (R.), Kim (M.) et Kiény (R.). — Réflexions à propos de 94 embolies artérielles périphériques. (*Lyon Chir.*, novembre-décembre 1956, 51, n° 6, 655-678, 7 tabl., bibliogr. importante.)

Fogarty (T.J.), Cranley (J.J.), Krause (R.J.), Strasser (E.S.) et Hafner (C.D.). — Une méthode d'extraction des embolies et des thrombus artériels. (*Surg. Gyn. Obst.*, février 1963, 116, n° 2, 241-244, bibliogr.)

Fogarty (Th.J.) et Cranley (J.J.). — Technique utilisant le cathéter pour embolectomie artérielle. (*Ann. Surg.*, mars 1965, 161, n° 3, 325-330, bibliogr.)

Forrest (H.) et Vollmar (J.). — Embolectomie par résoblitération en anneau. (*Brit. J. Surg.*, mars 1968, 55, n° 3, 193-197, bibliogr.)

Forno (C.P.). — Traitement de l'ischémie aiguë et chronique d'origine obstructive des membres. (*Rév. Viernes Méd.*, janvier-avril 1967, 18, n° 1, 52-56.)

Freedman (B.J.) et Knowles (C.H.R.). — Syndrome tibial antérieur dû à une embolie et une thrombose artérielles. (*Brit. Med. J.*, 29 août 1959, n° 5147, 270-275, bibliogr.)

Freeman (N.E.) et Gilfillan (R.S.). — Traitement pré et post-opératoire de l'occlusion artérielle aiguë. (*California Medicine*, septembre 1951, 73, 218 ; in *Surg. Dig.*, novembre 1950, 50, n° 5, 303-305.)

Frank (R.J.), Zaino (L.) et Brown (L.). — Embolectomie de l'artère fémorale. (*Arch. Surg.*, mars 1956, 72, n° 3, 415-420, bibliogr.)

Fiddian (J.). — Un cas d'embolie simultanée des deux bras. (*Brit. Med. J.*, 19 mars 1949, n° 4602, 480.)

Flabeau (F.) et Breger (P.R.). — Trois cas d'embolies des artères des membres. Embolectomies. Guérison. (*Mém. Acad. Chir.*, 21-28 novembre 1951, 77, n° 31-32, 985-988.)

Flasher (J.), White (A.E.) et Drury (D.R.). — La dénervation sympathique dans le traitement de l'occlusion artérielle aiguë. (*Circulation*, février 1954, 9, n° 2, 238-246, 3 fig., bibliogr.)

Fontaine (R.) et coll. — A propos d'une statistique personnelle de 280 embolies artérielles observées chez 206 malades. (*Ann. Chir.*, suppl. *Sem. Hôp. Paris*, avril 1963, 2, n° 7-8, 180-194, 15 tabl.)

Fontaine (R.). — A propos de la communication de MM. Marc Iselin et Heim de Balsac intitulée : Syndrome dit d'embolie artérielle et « ischémie aiguë des membres ». (*Mém. Acad. Chir.*, 13-20 octobre 1948, 74, n° 25-26, 607-611.)

Fontaine (R.), Kiény (R.) et Suhler (A.). — Les embolies artérielles post-opératoires en dehors de la chirurgie cardio-vasculaire. (*Ann. Chir.*, suppl. *Sem. Hôp. Paris*, octobre 1962, 16, n° 21-22, 1527-1532, bibliogr.)

Fontaine (R.) et Kiény (R.). — Réflexions à propos d'une statistique personnelle de 357 embolies artérielles intéressant les membres. (*Entretiens Bichat*, « Chir. et Spécialités », 1964, 65-74.)

Fontaine (R.), Kiény (R.), Piétri (J.), Fontaine (J.L.) et Wuyts (J.L.). — Quelques réflexions à propos d'une statistique personnelle de 513 embolies artérielles. *Arch. Mal. Cœur*, mars 1968, 61, n° 3, 361-373, 10 tabl.)

Fontaine (R.), Piétri (J.), Fontaine (J.L.) et Wuyts (J.L.). — Expériences dans le traitement de 548 embolies artérielles. (*Münch. Med. Wschr.*, 12 avril 1968, 110, n° 15, 899-904, bibliogr.)

Galy (J.C.) et Mounicot (F.M.). — Perspectives chirurgicales nouvelles dans les embolies artérielles des membres. (*Bordeaux Chir.*, janvier 1966, n° 1, 25-31, bibliogr.)

Garrigue (J.). — Les embolies artérielles des membres. A propos d'une statistique. (*Thèse,* Lyon, 1955, n° 285.)

Gardner (R.E.). — L'artériectomie dans le traitement de la douleur incurable, séquelle d'une occlusion artérielle aiguë guérie. (*Am. Heart J.,* septembre 1949, 38, n° 3, 329-335, bibliogr.)

Gartner (F.). — Sur un cas d'embolie artérielle. (*Wien. Med. Wschr.,* 7 juillet 1951, n° 27, 499-500.)

Geisthovel (W.). — Types d'embolie ; diagnostic et traitement. (*Ars Med.,* novembre 1962, 17, n° 11, 707-709.)

Gelfenbein (R.S.). — Un cas de thrombo-embolie guérie de l'artère fémorale. (*Klinitchescaïa,* Moscou, 1966, 44, n° 1, 123-124.)

Goedert (J.M.). — Contribution à l'étude de la thérapeutique thrombolytique par la streptokinase. A propos de 9 observations d'ischémie aiguë des membres inférieurs. (*Thèse,* Paris, 1966, n° 202, 97 p.)

Goldstein (M.), Belenger (J.), Flamand (J.P.) et Van der Stricht (J.). — Ischémie aiguë des membres. (*Acta Chir. Belg.,* mars 1968, 67, n° 3, 225-236, 5 tabl., bibliogr.)

Goldstein (M.). — A propos d'un cas d'ischémie aiguë du membre inférieur. (*Acta Chir. Belg.,* janvier 1958, n° 1, 98-104, 2 tabl., 5 fig., bibliogr.)

Goldstein (M.) et Van der Stricht (J.). — Traitement médical des complications aiguës de l'artériosclérose. (*Bruxelles Méd.,* 18 mars 1956, 36, n° 12, 605-615, bibliogr.)

Goinard (M.) et coll. — Le traitement actuel des embolies artérielles des membres et de la bifurcation aortique. (*Mém. Acad. Chir.,* 21-28 février 1968, 94, n° 6-7, 229-234.)

Goldowsky (S.J.) et Bowen (J.R.). — L'embolectomie artérielle. (*J.A.M.A.,* 20 février 1960, 172, n° 8, 799-802, 6 tabl., bibliogr.)

Govaerts (J.). — Chirurgie restauratrice des artères : embolectomie et endartérectomie. (*Lyon Chir.,* janvier 1953, 48, n° 1, 110-117.)

Graham (A.J.P.). — Action du bromure de tétra-éthyl-ammonium sur le retour de la pression sanguine dans l'artère fémorale, distale par rapport au niveau de l'occlusion aiguë. (*Brit. J. Surg.,* avril 1951, 38, n° 152, 519-522, 1 fig., bibliogr.)

Gravel (J.A.). — Les urgences vasculaires des membres inférieurs. (*Laval Méd.,* septembre 1965, 36, n° 7, 659-664, 5 fig., texte français.)

Grégoire (R.). — Conduite à tenir dans l'embolie artérielle des membres. Embolie « manquée ». Embolectomie « manquée ». Guérison totale. (*Paris Méd.,* 11 mars 1939, 29, n° 10, 217-219.)

Grinfeld (D.) et Romero (R.). — Embolia simultanea de ambos arterias femorales. Embolectomia bilatéral. (*Angiologia*, 1953, 5, 175.)

Groth (K.L.). — Quelques cas d'embolie artérielle récidivante des extrémités. (*Arch. Klin. Chir.*, 18 janvier 1937, 194, n° 2-4, 413-457.)

Gryska (P.F.). — La thrombo-endartérectomie dans le traitement de la thrombose aiguë des artères fémorale et poplitée. (*New England J. Med.*, 16 avril 1959, 260, n° 16, 807-810, 3 fig., 1 tabl., bibliogr.)

Guse (D.), Neugebauer (J.) et Heyn (G.). — Technique chirurgicale de l'embolectomie. (*Zbl. Chir.*, 2 décembre 1967, 92, n° 48, 2914-2917, bibliogr.)

Guynn (V.L.) et Reynolds (J.T.). — Les embolies artérielles. (*Surg. Clin. North Amer.*, février 1960, 40, n° 1, 87-95, 1 fig., bibliogr.)

Haimovici (H.). — Peripheral arterial embolism. A study of 330 cases of embolism of the extremities. (*Angiology*, 1950, 1, 20-45.)

— Estimation des problèmes spéciaux de l'embolie artérielle. (*Arch. Surg.*, janvier 1960, 80, n° 1, 1-11, bibliogr.)

Haumovici. — Embolie artérielle associée à une myopathie ischémique massive aiguë et une myoglobinurie. (*Surgery*, mai 1960, 47, n° 5, 739-747, bibliogr.)

Haimovici (H.). — Estimation des problèmes spéciaux de l'embolie artérielle. (*Arch. Surg.*, janvier 1960, 80, n° 1, 1-11, bibliogr.)

Hallman (G.L.), Billig (D.M.), Beall (A.C. Jr) et Cooley (D.A.). — Considérations chirurgicales sur l'embolie artérielle. (*Surg. Clin. North Amer.*, août 1966, 46, n° 4, 1013-1020, bibliogr.)

Hamelmann (H.). — Diagnostic et traitement des embolies artérielles périphériques. (*Münch. Med. Wschr.*, 20 février 1959, n° 8, 314-319, 2 tabl., 1 fig., bibliogr., résumé franç.)

Hammam (A.S.), Kremer (K.) et Ringler (W.). — Compte rendu de l'expérience acquise dans le traitement chirurgical des embolies artérielles. (*Zbl. Chir.*, 20 août 1960, 85, n° 34, 1703-1709, bibliogr.)

Hara (M.) et Williams (G.D.). — Embolies artérielles multiples. (*Surgery*, octobre 1966, 60, n° 4, 804-808, bibliogr.)

Hector (A.). — Ischémies aiguës des membres inférieurs. (*Med. Klin.*, 3 avril 1953, 48, n° 14, 441-445, 2 fig., bibliogr.)

— Un difficile problème d'urgence : les ischémies aiguës spontanées des membres inférieurs. (*Rev. Méd. Normande*, décembre 1960, 2, n° 10, 697-708.)

Heimbecker (R.O.). — Une curette pour embolectomie. (*Am. J. Surg.*, juin 1960, 99, n° 6, 918-920, bibliogr.)

Herfarth (C.), Hupe (K.) et Muller (K.H.). — Contribution à l'embolectomie artérielle périphérique. (*Bruns' Beitr. Klin. Chir.*, juillet 1962, 204, n° 4, 425-432, 7 fig., bibliogr., résumé français.)

Hess (H.) et Goossens (N.). — Traitement thrombolytique dans le syndrome aigu d'ischémie des membres. (*Med. Klin.*, 23 juillet 1965, 60, n° 30, 1208-1212.)

Henson (S.W. Jr) et Wise (J.K.). — Exploration des artères pendant l'embolectomie. (*Surg. Gyn. Obst.*, septembre 1965, 121, n° 3, 589-591.)

Hismeyer (V.), Schoop (W.) et Winckelmann (G.). — Expériences avec le traitement thrombolytique des oblitérations aiguës des artères des membres. (*Med. Klin.*, 9 avril 1965, 60, n° 15, 583-586, bibliogr.)

Hiemeyer (V.). — Traitement thrombolytique dans les obstructions vasculaires aiguës. (*Deutsch. Med. Wschr.*, 26 mai 1967, 92, n° 21, 955-959, bibliogr.)

Hodara (H.). — Traitement médical par vaso-dilatateurs et héparine des oblitérations artérielles aiguës des membres. (*Arch. Mal. Cœur*, 1968, 10, n° 2, 9-10.)

Hoeffel (J.) et Marian (P.). — Embolectomie de l'artère humérale : 1) avec guérison ; 2) mort au quinzième jour de la maladie causale. (*Mém. Chir.*, 3 mai 1939, 65, n° 14, 581-589.)

Hogg (G.R.) et Mc Dougall (J.T.). — Un accident d'embolectomie associé à l'emploi d'un cathéter de Fogarty. (*Surgery*, mai 1967, 61, n° 5, 716-718, bibliogr.)

Holden (W.D.). — L'occlusion artérielle périphérique aiguë (acute peripheral arterial occlusion). (Springfield, Ill., C.C. Thomas édit., 1952, 75 p., bibliogr.)

Horowitz (H.I.), Javid (J.) et Zuber (S.H.). — Myoglobuinurie aiguë après occlusion artérielle aiguë. (*New England J. Med.*, 2 juin 1960, 262, n° 2, 1116-119, 1 fig., 1 tabl., bibliogr.)

Hofstetter (J.) et Mosimann (R.). — Les embolies artérielles. (*Praxis*, 6 décembre 1962, 51, n° 49, 1262-1266, bibliogr., texte français.)

Humphries (A.W.), Wolfe (V.G. de) et Lefèvre (F.A.). — Réversibilité de la pré-gangrène dans le membre présentant une ischémie aiguë. (*J. Bone Joint Surg.*, octobre 1958, 40-A, n° 5, 983-993, 11 fig.)

Hupe (K.), Muller (K.H.) et Herfarth (C.). — Histologie dans le thrombolyse.

Hureau. — Les ischémies artérielles aiguës des membres. (*Progrès Méd.*, novembre 1967, 95, n° 17, 675-684.)

Iselin (H.) et Heim de Balsac (R.). — Syndrome d'ischémie aiguë des membres. (*Sem. Hôp. Paris*, 30 janvier 1949, 25, n° 8, 337-342, bibliogr.)

— Syndrome dit d'embolie artérielle et « ischémie aiguë des membres ». (*Mém. Acad. Chir.*, mars 1948, 74, n° 9-10, 227-236.)

Introzzi (A.S.), Mogulillanes (H.M.) et Mendoza (G.). — Tratamiento quirurgico de la embolectomia de la bifurcacion aortica y de las arterias de los miembros. Contribucion experimental. (*Bol. Trab. Soc. Cir. Bunenos Aires*, 1956, 798.)

Jackson (B.B.). — L'aspiration veineuse en tant qu'adjuvant du traitement de l'embolectomie artérielle tardive. (*Surgery*, mars 1965, 57, n° 3, 358-362, bibliogr.)

Jaeneke (G.). — A propos de l'embolie artérielle de l'artère brachiale et de son traitement opératoire. (*Zbl. Chir.*, 1955, 80, n° 37, 1540-1543, bibliogr.)

Jepson (R.P.). — L'embolie artérielle périphérique. (*Brit. Med. J.*, 13 août 1955, 405-408, bibliogr.)

— L'occlusion étendue et subite des petites artères de la main et du pied. (*Circulation*, décembre 1956, 14, n° 6, 1084-1089, bibliogr.)

Jouve (A.), Bourde (C.), Lamy (J.) et Aubert (M.). — Etio-pathogénie des ischémies artérielles aiguës des membres. (*Acta Cardiol.*, 1957, 12, n° 2, 143-144.)

Julian (O.C.) et Hunter (J.A.). — Urgences vasculaires des membres inférieurs. (*Surg. Clin. North Amer.*, février 1965, 45, n° 1, 135-146.)

Kaindl (F.) et coll. — Obstruction artérielle aiguë. (*Med. Klin.*, 4 juin 1965, 60, n° 25, 927-929.)

Kawakita (H.), Sekiya (Y.), Fujiwara (O.) et Koruca (H.). — Etude expérimentale de l'embolie artérielle périphérique chez le chien. (*Am. J. Surg.*, novembre 1958, 96, n° 5, 663-669, 10 fig.)

Keeley (J.L.). — Une embolie par balle de fusil de l'artère fémorale gauche consécutive à une blessure thoracique par coup de fusil. (*J. Thor. Surg.*, juin 1951, 21, n° 6, 608-620, 2 fig., bibliogr.)

Kirillov (Y.B.). — Thrombo-embolectomie avec réparation plastique consécutive de la paroi artérielle. (*Khirourguia*, Moscou, 1965, n° 9, 122.)

Kiss (T.) et Tekeres (M.). — Expériences d'embolectomie sans suture vasculaire. (*Zbl. Chir.*, 20 mai 1967, 92, n° 20, 712-716, bibliogr.)

Kleinsasser (L.J.). — Embolie artérielle. (*Am. J. Surg.*, octobre 1963, 106, n° 4, 604-609, bibliogr.)

Klingebsmith (W.) et Theis (F.V.). — L'embolectomie des artères fémorales et iliaque. Revue critique des cas observés au « Cook Country Hospital » de 1946 à 1951. (*J.A.M.A.*, 6 décembre 1952, 150, n° 14, 1393-1396.)

Kunlin (J.). — L'ischémie aiguë d'origine artéritique peut être traitée d'urgence et avec succès par le rétablissement de la circulation. (*Sem. Hôp. Paris*, 2-6 août 1957, 33, n° 45-46, 2882-2883.)

Knebelmann (G.). — Conduite du médecin devant une ischémie aiguë des membres. (*Marseille Méd.*, 1954, 91, n° 4, 301-306.)

Koskas (R.). — Embolectomie au cours d'une embolie artérielle de la fourche fémorale. (*Mém. Acad. Chir.*, 1955, 81, n° 31-32, 922-924.)

Kraft-Kinz (J.). — L'embolectomie dans l'obturation artérielle. (*Med. Klin.*, 8 mars 1963, 58, n° 10, 401-402, bibliogr.)

Kraft-Kinz (J.) et Koch (G.). — Thrombose ou embolie : obstruction artérielle aiguë. (*LXXXIV^e Journée Soc. Allemande Chir.*, in *Langenbecks Arch. Klin. Chir.*, 1967, 319, 1176-1179, bibliogr.)

Kraft-Kinz (J.). — Embolectomie rétrograde. (*Chirurg.*, mai 1964, 35, n° 5, 217-219, bibliogr.)

Krause (R.J.) et coll. — Nouvelle expérience d'un nouveau cathéter pour embolectomie. (*Surgery*, janvier 1966, 59, n° 1, 81-87, 10 tabl.)

Krause (R.J.), Granley (J.J.), Baylon (L.M.) et Strasser (E.S.). — Progrès récents dans le traitement de l'embolie d'une artère périphérique. (*Arch. Surg.*, août 1959, 79, n° 2, 285-293, bibliogr.)

Kristen (H.). — Evaluation statistique et résultats du traitement dans l'occlusion artérielle aiguë. (*LXXXIV^e Journée Soc. Allemande Chir.*, in *Langenbecks Arch. Klin. Chir.*, 1967, 319, 1172-1176.)

— Problème du traitement chirurgicale et conservateur dans les thromboses et embolies artérielles aiguës. (*Langenbecks Arch. Klin. Chir.*, Rapports du Congrès, 1965, 313, 51-53.)

Kronberger (L.). — Le traitement conservateur de l'embolie artérielle. (*Med. Klin.*, 24 février 1961, 56, n° 8, 310-313, 5 fig., bibliogr.)

— Obstruction artérielle aiguë. (*Ther. Gegenw.*, juin 1965, 104, n° 6, 770-780, bibliogr.)

Kushelevsky (B.P.). — Etude de la thrombose artérielle et de l'embolie dans les cinquante dernières années. (*Klinitchescaïa*, Moscou, 1967, 45, n° 11, 85-92.)

Lacombe (M.). — Etat actuel du traitement des ischémies aiguës des membres (traumatismes exceptés). (*J. Agrégés*, octobre-décembre 1968, 1, n° 10-12, 199-210, bibliogr.)

Lacombe (M.). — La chirurgie de sauvetage dans les ischémies aiguës et les gangrènes distales au cours des artérites des membres inférieurs. (*Entretiens de Bichat*, « Chirurgie et Spécialités », 1966, 129-134, Paris, Expansion Scient. Franç. édit.)

Lainée (R.) et Lainée (J.). — Traitement des ischémies aiguës des membres. (*Progrès Méd.*, 24 mai 1964, 92, n° 10, 357-363.)

Lambertie (G.). — Traitement des oblitérations artérielles aiguës des membres. (*Thèse*, Bordeaux, 1953, n° 256, 66 p.)

Langeron (P.). — Sur le syndrome d'ischémie aiguë des membres (rapport des membres). (*Lyon Chir.*, avril 1956, 51, n° 3, 358-363.)

Laporte (F.). — Utilisation et valeur de la radiographie pour l'indication opératoire dans les urgences chirurgicales (urgences abdominales, traumatismes du rein, urgences vasculaires). (*J. Méd. Bordeaux*, janvier 1961, 138, n° 1, 73-79.)

Larcan (A.), Raber (G.), Mathieu (P.), Masse (P.) et Calamai (M.). — Le syndrome métabolique gravissime secondaire aux revascularisations trop tardives après ischémies prolongées (syndrome de Legrain et Cormier). (*Presse Méd.*, 25 juin 1965, 75, n° 31, 1819-1824, 5 fig., bibliogr.)

Lary (B.G.) et Takats (G. de). — Embolie artérielle périphérique après infarctus myocardique. Son apparition dans des cas insoupçonnés et chez des consultants. (*J.A.M.A.*, 1er mai 1954, 155, n° 1, 10-13.)

Lathem (W.), Lesser (G.T.), Messinger (W.J.) et Galdston (M.). — Embolie périphérique par mercure métallique durant un prélèvement de sang artériel. (*Arch. Int. Méd.*, avril 1954, 93, n° 4, 550-555, bibliogr.)

Lemaire (A.), Housset (E.), Maschas (A.), Natali (J.) et Cottenot (F.). — Le syndrome d'ischémie aiguë des membres et la réanimation artérielle. Nouvelles données étiologiques et thérapeutiques. (*Presse Méd.*, 1er mai 1954, 62, n° 32, 681-683, bibliogr.)

Lebon (J.), Goinard (P.), Fabregouille (M.) et Duboucher (G.). — Occlusion artérielle aiguë du membre supérieur. Constatations artériographiques et opératoires. (*Algérie Méd.*, janvier 1950, n° 1, 35-37, bibliogr.)

Lenègre (J.). — Diagnostic clinique de l'embolie artérielle récente d'un membre. (*Rev. Praticien*, 11 novembre 1959, 9, n° 29, 3099-3110, 4 fig.)

Leonard (F.C.). — L'embolectomie d'artères des membres inférieurs. (*New England J. Med.*, 7 octobre 1954, 251, n° 15, 595-600, bibliogr.)

LERICHE (R.). — Les embolies de l'artère pulmonaire et des artères des membres. (1 vol., Paris, Masson édit., 1947.)

LLANTA (H.). — Les thromboses aiguës du membre supérieur dans l'artérite sénile. (*Thèse,* Montpellier, juillet 1953, 112, 85 p., bibliogr.)

LOGAN (W.D.) et GOUDELOCK (W.J.). — Erreurs artériographiques dans la localisation de l'occlusion artérielle aiguë. (*Surgery,* juin 1958, 43, n° 6, 974-978, 6 fig., bibliogr.)

LORD (R.D.A.), EHRENFELD (W.K.) et WYLIE (E.J.). — Traumatisme artériel par cathéter de Fogarty. (*Med. J. Australia,* 13 juillet 1968, 55, n° 2, 70-71.)

LUS (E.A.) et NUTRIKHIN (N.A.). — Embolie de l'artère brachiale de la seule main du malade. (*Khirourguia,* Moscou, 1967, n° 5, 123-125.)

LYNCH (G.). — Embolie rétrograde. (*Lancet,* 6 avril 1963, n° 7284, 751-752.)

MC CANN (W.J.). — L'embolie artérielle. (*New York State J. Med.,* 1er juillet 1959, 59, n° 13, 2559-2562, bibliogr.)

— Traitement des embolies artérielles. (*Am. J. Surg.,* décembre 1964, 108, n° 6, 768-771, bibliogr.)

MC CLURE (R.D.) et HARKINS (H.N.). — Récents progrès dans le traitement de l'embolie artérielle des membres. (*Surgery,* novembre 1943, 14, n° 5, 747-797, 9 fig.)

MARMASSE (J.). — Oblitération artérielle aiguë des deux membres inférieurs. Traitement par injections intra-artérielles. Cicatrisation des zones cutanées sphacelées. (*Arch. Mal. Cœur,* juillet 1955, 48, n° 7, 706-707.)

MARTORELL (F.). — Eficacia de la terapeutica medeca en las embolias de la extremidad superior. (*Angiologia,* 1954, 6, 120.)

MARTIN (A.G.). — Les embolies artérielles périphériques. (*Surg. Clin. North Amer.,* août 1958, 1055-1064, bibliogr.)

MARTIN (P.) et CAMPBELL (W.A.). — Sur l'embolectomie périphérique. (*Med. J. Australia,* 6 août 1966, 53, n° 6, 260-261.)

MARTIN (P.). — Sur la chirurgie de l'embolie artérielle des membres. (*Bull. Soc. Internat. Chir.,* janvier-février 1962, 21, n° 1, 44-47, résumé français.)

MASSE (L.) et TINGAUD (R.). — Réflexions au sujet de 10 cas d'oblitération artérielle aiguë des membres. (*Bordeaux Chir.,* juillet 1952, n° 3, 132-140.)

Masse (L.), Dupérié, Tingaud et Leman. — Oblitération artérielle aiguë chez un cardiaque. Passage à la chronicité. Artériectomie et sympathectomie secondaire. (*Bordeaux Chir.*, avril 1951, n° 2, 73.)

Masse (Cl.), Videau (J.) et Boissieras (P.). — Embolie artérielle post-opératoire. (*Bordeaux Chir.*, avril 1966, n° 2, 78-80.)

May (R.E.) et Desmond (A.M.). — Expériences récentes du cathéter de Fogarty dans le traitement de l'occlusion artérielle. (*Proc. Roy. Soc. Med.*, mars 1967, 60, n° 3, 223-224, bibliogr.)

Menchetti (L.). — Les embolies artérielles périphériques. II. Embolies de l'artère fémorale. Considérations cliniques sur un cas personnel.

Mentha (C.). — Traitement chirurgical des embolies artérielles périphériques. (*Ann. Chir.*, suppl. *Sem. Hôp. Paris*, décembre 1960, 14, n° 23-24.)

Miles (R.M.), Dacus (D.) et Booth (J.L.). — La dynamique de l'embolie artérielle périphérique. (*Ann. Surg.*, mai 1968, 167, n° 5, 801-809, Bibliogr.)

Moneu (A.M.), Carralero (J.M.) et De la Torres (S.). — Actualité thérapeutique. Traitement des embolies des membres inférieurs. (*Rev. Clin. Espan.*, 15 juin 1963, 89, n° 5, 316-326, 7 fig , bibliogr.)

Monod-Broca (P.). — Embolie artérielle post-opératoire. Traitement triple (embolectomie, anticoagulants, thrombolytique). (*Mém. Acad. Chir.*, 1964, 90, n° 19-20, 563-567.)

Montgomery (H.). — Le traitement de l'occlusion aiguë des artères périphériques. (*Pennsylvania Med. J.*, juillet 1957, 60, 831 ; in *Internat. Surg. Dig.*, novembre 1957, 64, n° 5, 261-264.)

Moser (F.). — Le traitement précoce des occlusions vasculaires périphériques aiguës. (*Med. Klin.*, 27 août 1954, 49, n° 35, 1390-1393, bibliogr.)

Mouquin (M.) et Bardin (P.). — Embolie des artères des membres. (*E.M.C.*, Traité « Cœur », mai 1954, 11.319 D.10.)

Mourgues (G. de) et al. — Oblitération aiguë de l'artère humérale. Désobstruction. Guérison. (*Lyon Chir.*, mai-juin 1952, 47, n° 4, 463-464, 2 fig.)

Muller (K.H.), Herfarth (C.) et Hupe (K.). — Pour et contre un traitement par les anticoagulants après embolectomie avec considération particulière de la thrombolyse par streptokinase. (*Langenbecks Arch. Klin. Chir.*, 1962, 271-279, bibliogr., 300, n° 3.)

Natali (J.) et Lavarde (G.). — Le traitement des ischémies aiguës des membres inférieurs vues tardivement. (*Cœur et Méd. Int.*, janvier 1967, 6, n° 1, 87-98, 8 fig., bibliogr.)

Natali (J.). — Embolectomie. (*E.M.C.*, « Tech. chir. », fasc. 43.065, 3-14-02 et fiche rose 3-16-09.)

Natali (J.) et Lacombe (M.). — Conduite à tenir dans les ischémies aiguës des membres (traumatiques ou non). (*Concours Méd.*, 8 mai 1965, 87, n° 19, 3241-3258.)

Neto (M.X.), Husni (E.) et Storer (J.). — Embolie artérielle. (*Hospital*, février 1968, 73, n° 2, 531-538, bibliogr.)

Nowierski (L.W. Jr). — Embolectomie consécutive à l'occlusion d'une grosse artère. (*Northwest Med.*, septembre 1959, 55, 995 ; in *Internat. Surg. Dig.*, décembre 1956, 62, n° 6, 344-346.)

Oeconomos (N.). — L'embolectomie rétrograde. Opération justifiée dans les embolies artérielles périphériques. (*Gaz. Hôp.*, 10 novembre 1965, 137, n° 31, 1321-1325, bibliogr.)

Olivier et coll. — Sur le traitement des embolies artérielles des membres. (*J. Chir.*, t. 95, n° 5-6, pp. 631-667.)

Olwin (J.H.), Dye (W.S.) et Julian (O.C.). — L'embolectomie artérielle périphérique tardive. (*Arch. Surg.*, avril 1953, 66, n° 4, 480-487, 5 fig., bibliogr.)

Orlovsky (B.F.). — Le traitement chirurgical de l'occlusion artérielle aiguë due à l'embolie. (*Klinitchescaiia Med.*, Moscou, 1964, 42, n° 7, 89-94, bibliogr.)

Ouchi (H.) et Warren (R.). — Embolie artérielle : conceptions modernes. (*Arch. Surg.*, décembre 1962, 85, n° 6, 905-910, 8 tabl., bibliogr.)

Padula (R.T.) et Camishon (R.C.). — Embolisation paradoxale. (*Ann. Surg.*, avril 1968, 167, n° 4, 598-601, bibliogr.)

Passler (H.W.). — Le traitement des embolies artérielles des membres. (*Med. Klin.*, 18 avril 1958, n° 16, 708-710, 2 fig.)

Patel (J.) et coll. — Le traitement des oblitérations artérielles aiguës par la streptokinase. (*Presse Méd.*, 11 mars 1967, 75, n° 12, 589-592, bibliogr.)

Patel (C.Cl.). — L'aspiration veineuse, complément des embolectomies artérielles tardives. (*Presse Méd.*, 11 décembre 1965, 73, n° 53, 3076.)

Patel (J.C.). — Embolectomies artérielles périphériques grâce à un cathéter à ballonnet. (*Presse Méd.*, 13 février 1965, 73, n° 8, 427.)

Pawlowski (B.). — Les embolies artérielles des membres. Leur traitement chirurgical à la lumière de la chirurgie cardiaque. (*Thèse*, Nancy, 1955, n° 14.)

Payne (J.H.) et Winsor (T.). — Traitement de l'occlusion artérielle poplitée aiguë. (*Am. J. Surg.*, août 1955, 90, n° 287-297, 12 fig., bibliogr.)

Petrovsky (B.V.), Krylov (V.S.), Knyazev (M.D.) et Belorusov (O.S.). — Thrombose aiguë et embolie de l'aorte et des artères principales des membres. (*Khirourguia*, Moscou, 1966, n° 4, 3-9, bibliogr., résumé anglais.)

Petrovsky (B.V.). — Traitement chirurgical des thromboses et embolies artérielles. (*Bull. Soc. Internat. Chir.*, septembre-octobre 1966, 25, n° 5, 567-572, résumé français.)

Phelan (J.T.) et Young (W.P.). — Le diagnostic des embolies des artères périphériques des extrémités. (*J.A.M.A.*, 8 novembre 1958, 168, n° 10, 1299-1302, 1 fig., bibliogr.)

Philipowicz (J.). — L'embolie de l'artère brachiale guérie par l'éppavérine. (*Zbl. Chir.*, 30 janvier 1943, 70, n° 5, 181.)

Pierron (J.) et Bourde (C.). — Le médecin praticien devant les ischémies aiguës des membres. (*Marseille Méd.*, 1958, n° 5, 437-441.)

Poli (G.D.) et Rosso (P.A.). — Thrombose aiguë de l'artère poplitée chez l'adolescent. (*Minerva Chir.*, 31 octobre 1967, 22, n° 20, 1110-1114, bibliogr.)

Pomerantz (R.). — Le signe de fixation plantaire, adjuvant du diagnostic de l'interruption artérielle aiguë des extrémités inférieures. (*Am. J. Surg.*, mai 1949, 77, n° 5, 667-670, 1 fig.)

Postel-Vinay. — Diagnostic différentiel des embolies artérielles des membres. (*Thèse*, Paris, 1939, n° 896, 31 p.)

Proffitt (J.N.), Yarborough (J.A.), Auerbach et Cleery (R.S. Mc). — Thrombose de l'oreillette gauche avec embolies aortiques et artérielles multiples. (*Ann. Surg.*, janvier 1951, 133, n° 1, 109-115, bibliogr.)

Prokubovsky (V.I.). — Embolectomie atypique au niveau de l'artère fémorale gauche. (*Khirourguia*, Moscou, 1963, n° 1, 125-126, bibliogr.)

Rantureau (M.). — Syndrome d'ischémie aiguë du membre inférieur. Thrombectomie. Guérison. (*Mém. Acad. Chir.*, 26 octobre-9 novembre 1949, 75, n° 28-29, 734-737.)

Ratner (G.L.). — Technique opératoire dans l'embolie artérielle aiguë. (*Khirourguia*, Moscou, 1966, n° 4, 10-12, résumé anglais.)

Ratner (G.L.) et Strelnikov (I.I.). — Embolectomie tardive. (*Khirourguia*, Moscou, 1967, n° 5, 21-24, bibliogr.)

Raymond (J.). — Embolies artérielles des membres. (*Limousin Méd.*, mars 1959, n° 28, 12-18.)

Reed (G.E.). — Embolie artérielle des jambes. (*J.A.M.A.*, 21 décembre 1963, 186, n° 12, 1099-1101.)

Rettori (R.) et Di Maria (G.). — Traitement chirurgical des oblitérations artérielles aiguës. (*Arch. Mal. Cœur*, 1968, 10, n° 2, 55-56.)

Reynolds (G.E.) et Cheek (J.H.). — Embolectomies artérielles répétées. (*Surgery*, avril 1956, 39, n° 4, 669-673, bibliogr.)

Ribet (M.) et Decoulx (J.). — L'évolution post-opératoire des embolies artérielles des membres inférieurs. Indications thérapeutiques. (*Lille Chir.*, juillet-septembre 1961, 16, n° 4-5, 195-199.)

Ricordeau (G.) et Vaysse (J.). — Embolies artérielles périphériques. Traitement médical ou chirurgical ? (*Ann. Chir.*, suppl. *Sem. Hôp. Paris*, mai 1959, 13, n° 9-10, 497-504, bibliogr.)

Ricordeau (G.). — Embolies artérielles des membres inférieurs. (*Vie Méd.*, « Enquête », mars 1967, 48, 407-415, bibliogr.)

— Traitement médical des embolies artérielles. (*Rev. Praticien*, 11 novembre 1959, 9, n° 29, 3135-3144, bibliogr.)

Rieben (W.). — Embolies artérielles périphériques. (*Schweiz. Med. Wschr.*, 6 novembre 1957, n° 46, 1385-1389, 4 fig., bibliogr.)

Roberts (B.), Rosato (F.E.) et Rosato (E.F.). — L'héparine. Une cause d'embolie artérielle ? (*Surgery*, juin 1964, 55, n° 6, 803-808, bibliogr.)

Roberts (B.) et Davis (C.). — Le traitement opératoire des occlusions subites de l'artère poplitée. (*Ann. Surg.*, avril 1957, 145, n° 4, 544-551, bibliogr.)

Romero (M.Z.). — Traitement chirurgical des thromboses et des embolies. (*Rev. Españ. Cardiol.*, janvier 1962, 15, n° 1, 115-187, 7 fig., bibliogr., 2e part.)

Roujeau (J.), Albahary (C.), Guillaume (J.) et Galian (A.). — Embolies athéromateuses diffuses avec insuffisance rénale (étude anatomo-clinique d'un cas). (*Sem. Hôp. Paris*, 20 avril 1965, 41, n° 19, 1161-1164, 6 fig., bibliogr.)

Rouleau (Y.) et David (P.). — L'embolie artérielle périphérique. (*Union Méd. Canada*, juin 1952, 81, n° 6, 650-655, 1 fig., bibliogr.)

Ruben (J.E.). — Le blocage continu du sympathique lombaire pour le traitement de l'occlusion artérielle aiguë et d'autres affections vasculaires des membres inférieurs. (*Ann. of Surg.*, février 1950, 131, n° 2, 194-205, bibliogr.)

Ruyer (J.). — Les embolies artérielles des membres. Possibilités thérapeutiques chez les malades vus tardivement. (*Lyon Méd.*, 11 septembre 1960, n° 37 ; *Thèse*, Lyon, 1960, 60 p., 457.)

Samama (M.), Cormier (J.M.) et Bilski-Pasquier (G.). — Traitement par la streptokinase des oblitérations vasculaires aiguës. (*Entretiens de Bichat*, « Thérapeutique », 1967, 165-167.)

Samuel Santos (P.), Arrudas (S.) et Lemos Cordeiro (G.). — Indications thérapeutiques dans les occlusions artérielles aiguës. (*Rev. Brasil. Cir.*, octobre 1955, 30, n° 4, 327-332, résumé français.)

Santos (J. Cid. Dos). — Sur l'embolectomie des artères des membres. Bases pour une nouvelle orientation du problème. (*Amatus*, 1947, 645.)

— Embolie de l'artère humérale. Embolectomie. Important spasme au niveau de la suture déterminant une thrombose post-opératoire. Moyens de la combattre. (*Amatus Lusitanus*, 1943, 88.)

Sakakusev (E.). — Curette artérielle pour embolectomie rétrograde et résultats de son emploi clinique. (*Folia Med.*, 1967, 9, n° 4, 314-318, bibliogr.)

Salmon (J.) et Lambert (P.H.). — Résultats du traitement fibrinolytique dans 50 cas d'occlusion artérielle aiguë. (*Ann. Anesth. Franç.*, 1964, 5, n° spécial, 207-208.)

Saveliev (V.S.). — Le traitement de l'embolie artérielle des membres et de la bifurcation aortique. (*Khirourguia*, Moscou, 1967, n° 11, 27-32, bibliogr.)

Schaposnik (K.), Grinfeld (D.) et Reca (R.R.). — Thrombose aiguë de l'artère axillaire. Contrôle artériographique. (*Semana Med.*, 26 avril 1951, 98, n° 17, 624-627, 3 fig., bibliogr.)

Schmutzler (R.), Waibel (P.) et Widmer (L.K.). — Indications chirurgicales et thrombolytiques dans l'oblitération artérielle aiguë. (*Schweiz. Med. Wschr.*, 19 juin 1965, 95, n° 25, 831-835, 5 fig., texte allemand.)

Scheinin (T.M.) et Inberg (M.V.). — Traitement de l'embolie artérielle périphérique. (*Acta Chir. Scand.*, 1967, 133, n° 7, 517-521, bibliogr.)

Schmitz (E.J.) et Harkins (H.N.). — Embolectomie fémorale répétée avec succès. (*Arch. Surg.*, 1953, 67, n° 4, 616-619.)

Schoenfeld (M.R.). — Augmentation des phosphatases acides sériques après embolie artérielle. (*Am. Heart J.*, janvier 1964, 67, n° 1, 92-94.)

Scholmerich (P.). — Embolie artérielle périphérique. (*Internist*, janvier 1961, 2, n° 1, 30-39, 9 fig., bibliogr.)

Schoop (W.) et Hiemeyer (V.). — Traitement de l'obstruction aiguë artérielle des membres : intervention au traitement thrombolytique. (*Med. Klin.*, 12 février 1965, 60, n° 7, 257-260, bibliogr.)

Selman (M.W.) et Brokman (B.L.). — Popliteal embolectomy carried on before and also after mitral commissurotomy. (*Surg.*, 1953, 402-405.)

Senn (A.), Gradel (F.), Lundsgaard-Hansen (P.) et Walti (R.). — Le traitement chirurgical de l'embolie périphérique et celui de l'embolie mésentérique. (*Schweiz. Med. Wschr.*, 6 mai 1961, 91, n° 18, 525-533, 5 tabl., bibliogr., texte allemand.)

Serradimigni (A.), Bory (M.), Poggi (L.) et Audier (M.). — Le traitement médical des oblitérations artérielles aiguës des membres. (*Arch. Mal. Cœur*, 1968, 10, n° 2, 3-8.)

Servelle (M.). — Les embolies artérielles des membres. (*E.M.C.*, « Cœur », janvier 1967, fasc. 11.319 D.10.)

Sharp (A.). — Ischémie aiguë des membres. (*Med. J. Australia*, 8 août 1964, 51, n° 6, 210-214, 5 fig., bibliogr.)

Shepherd (J.T.). — Le flux sanguin dans le mollet au cours de l'occlusion aiguë de l'artère et de la veine fémorales. (*Circulation*, août 1952, 6, n° 2, 281-285, 3 fig., bibliogr.)

Shepherd (J.T.). — Action de l'occlusion aiguë de l'artère fémorale sur l'irrigation sanguine du mollet avant et après le relâchement du tonus vaso-moteur sympathique. (*Clin. Sc.*, 30 novembre 1950, 9, n° 4, 355-365, bibliogr.)

Shumacker (H.B. Jr) et Jacobson (H.S.). — L'embolie artérielle. (*Ann. Surg.*, février 1957, 145, n° 2, 145-152, 9 tabl.)

Silbert (S.). — Embolie artérielle périphérique. (*J. Mount. Sinaï Hosp.*, mars-avril 1951, 17, n° 6, 517-519, bibliogr.)

Simon (E.), Roux (C.), Robert (C.) et Cheynel (J.). — Essai de traitement des accidents emboliques par thromboclase. (*Ann. Anesth. Franç.*, 1964, 5, n° spécial, 197-199.)

Singer (R.). — Contribution à la clinique et au traitement des troubles aigus de la circulation périphérique. (*Wien. Klin. Wschr.*, 15 février 1957, n° 7, 118-122, 3 tabl., 3 fig., bibliogr.)

— Phénomènes de régression après trouble aigu d'irrigation par oblitération des membres inférieurs. (*Wien. Med. Wschr.*, 30 mai 1964, 114, n° 22, 380-384, bibliogr.)

Sisteron (A.). — Oblitérations artérielles aiguës des membres inférieurs. I. Evolution et traitement. (*J. Méd. Lyon,* 5 janvier 1964, 45, n° 1046, 42-54.)

Smolinski (E.) et Huth (J.H.). — Traitement de l'embolie et de la thrombose artérielle aiguë des membres chez les vieillards. (*Zbl. Chir.,* 7 janvier 1967, 92, n° 1, 12-20, bibliogr.)

Spencer (F.C.), Eiseman (B.). — Embolectomie artérielle retardée. Une nouvelle conception. (*Surgery,* janvier 1964, 55, n° 1, 64-72, bibliogr.)

Steurer (G.). — Le traitement des thrombo-embolies artérielles des grands vaisseaux des membres au moyen de l'héparine en intra-veineuse. (*Münch. Med. Wschr.,* 20 octobre 1961, 103, n° 42, 2034-2038, bibliogr., résumé français.)

Stexart (J.S.S.), Mostert (J.W.), Hilton (D.D.) et Mc Grath (D.). — Traitement au bicarbonate pendant l'embolectomie. (*Lancet,* 25 décembre 1965, n° 7426, 1320-1323, bibliogr.)

Stirling (G.R.), Morris (K.N.), Brown (C.J.O.) et Barnett (A.J.). — Embolectomie artérielle. (*Med. J. Australia,* 17 août 1963, 50, n° 7, 255-259.)

Stoney (R.J.), Ehrenfeld (W.K.) et Wylie (E.J.). — Rupture artérielle après mise en place d'un cathéter de Fogarty. (*Am. J. Surg.,* juin 1968, 115, n° 6, 830-831.)

Stottner (W.). — Traitement conservateur par le blocage stellaire dans l'embolie artérielle du bras gauche. (*Ther. Gegenw.,* avril 1955, 94, n° 4, 143-144.)

Sprovieri (L.). — Diagnostic des embolies artérielles des membres. (*Rev. Praticien,* 11 novembre 1959, 9, n° 29, 3129-3133, 1 tabl.)

Strukov (A.I.) et Berezovskaya (E.K.). — Anatomie pathologique de la thrombose et de l'embolie. (*Khirourguia,* Moscou, 1967, n° 9, 56-60, Bibliogr.)

Sztahkay (C.). — Problèmes diagnostiques et thérapeutiques des affections ischémiques aiguës des extrémités. (*Zbl. Chir.,* 24 avril 1965, 90, n° 17, 657-667, bibliogr.)

Teneff (S.). — L'urgence dans l'embolie des artères des membres. (*Minerva Chir.,* 1er mars 1950, n° 5, 156-157.)

Thompson (J.E.), Austin (D.J.) et Lovett (V.). — L'embolie artérielle périphérique. (*Internat. Surg. Dig.,* juillet 1959, 68, n° 1, 16-19.)

Tibbs (L.J.). — Technique de l'embolectomie artérielle. (*Proc. Roy. Soc.*)

Tingaud (R.) et Leman (P.). — Oblitération artérielle aiguë chez un cardiaque. Passage à la chronicité. Artériectomie et sympathectomie secondaire. Très bons résultats. (*J. Méd. Bordeaux,* août 1951, 128, n° 8, 767-771.)

Tingaud (R.). — Considérations au sujet du traitement des oblitérations artérielles aiguës. (*J. Méd. Bordeaux,* septembre 1952, 129, n° 9, 787-789.)

— Considérations au sujet du traitement chirurgical de certaines formes de thromboses aiguës des membres. (*Arch. Mal. Cœur,* 1968, 10, n° 2, 30-36.)

— Les oblitérations artérielles aiguës des membres. (*Bordeaux Méd.,* juin 1968, 1, n° 6, 1141-1154.)

Tountas (C.), Hadjidimos (A.), Kitridis (G.) et Kiriakou (K.). — Notre expérience sur les oblitérations artérielles aiguës et chroniques. (*Rev. Méd. Moyen-Orient,* juillet-août 1963, 20, n° 4, 392-397.)

Topaloglu (A.) et Mengu (I.). — Embolie de l'artère fémorale. (*Bull. Soc. Turq. Med.,* mai 1951, n° 5, 278-282, 3 fig., résumé français.)

Toty (L.) et Koebele (F.). — A propos de 9 observations d'ischémie aiguë des membres. (*Strasbourg Méd.,* avril 1951, 2, n° 4, 207-221, bibliogr.)

Trumbull (W.E.), Uriu (M.) et Averbook (E.D.). — Le traitement chirurgical de l'occlusion artérielle aiguë des extrémités supérieures. (*Ann. Surg.,* mars 1959, 149, n° 3, 388-394, 2 tabl., 4 fig., bibliogr.)

Turcotte (M.). — Embolies artérielles au cours des cardiopathies. (*Union Méd. Canada,* mai 1949, 78, n° 5, 567-570, bibliogr.)

Ulin (A.W.) et Zaydon (T.J.). — L'embolectomie aortique et fémorale. Description d'un forceps pour extraction de l'embolus. (*Am. J. Surg.,* mai 1954, 87, n° 5, 730-739, bibliogr.)

Usandivaras (A.M.). — L'occlusion artérielle aiguë. Sa physio-pathologie. (*Prensa Med. Argent.,* 21 février 1958, 45, n° 8, 875-882, bibliogr.)

Valette (Cl.). — Oblitérations artérielles aiguës des membres. Diagnostic, évolution, traitement. (*Gaz. Méd. France,* 25 juillet 1963, 70, n° 14, 2443-2445.)

Van de Casteele (M.). — A propos de la communication de MM. Broustet et Dubourg : sur 2 cas d'embolectomies artérielles des membres. (*Bordeaux Chir.,* octobre 1952, n° 4, 189-191, 1 fig.)

Van de Casteele (L.) et Soots (G.). — Le traitement des embolies artérielles périphériques. Etude critique. Statistique personnelle de 30 cas. (*Ann. Chir.,* décembre 1961, 15, n° 23-24, 1533-1538, bibliogr.)

Van der Stricht (J.). — Traitement chirurgical des complications aiguës de l'artériosclérose. (*Bruxelles Méd.,* 18 décembre 1955, 35, n° 51, 2580.)

Van Wien (A.). — Syndrome embolique et embolie. (*Acta Chir. Belg.*, février 1948, 47, n° 2, 112-124, bibliogr.)

Vaysse (J.), Maillet (R.) et Allary (M.). — Indications thérapeutiques dans les obstructions artérielles aiguës des membres. (*Arch. Mal. Cœur*, 1968, 10, n° 2, 37-46.)

Vazquez (M.J.), Barral (M.A.), Barredo (C.) et Moran (J.C.H.). — Traitement chirurgical des obstructions artérielles aiguës. (*Prensa Med. Argent.*, 23 septembre 1966, 53, n° 38, 2246-2249, 7 fig., bibliogr.)

Veal (J.R.) et Dugan (T.J.). — L'embolie artérielle périphérique. (*Ann. Surg.*, mai 1951, 133, n° 5, 603-610, 2 fig., bibliogr.)

Venet (L.) et Friedfeld (L.). — Avulsion et embolisation d'une plaque artérielle calcifiée ; embolectomie fémorale. (*Surgery*, juillet 1952, 32, n° 1, 119-122, 2 fig., bibliogr.)

Vincent (E.). — Embolectomies de l'artère humérale. (*Lyon Chir.*, 1952, 47, 120.)

Viville (Ch.), Gillet (M.) et Berger (J.). — De l'utilisation de la sonde de Dormia dans le traitement des embolies artérielles des membres. (*Strasbourg Méd.*, avril 1966, 17, n° 4, 293-298.)

— L'embolectomie rétrograde à la sonde de Dormia par la voie tibiale postérieure. (*Presse Méd.*, 14 mai 1966, 74, n° 24, 1259-1262, 6 fig.)

Vollmar (J.) et Laubach (K.). — Traitement chirurgical de l'embolie artérielle. Désoblitération vasculaire par stripper en anneau. (*Münch. Med. Wschr.*, 16 avril 1965, 107, n° 16, 756-763, 6 fig., bibliogr.)

Waibel (P.P.) et Ludin (H.). — Sources rares d'embolie artérielle périphérique. (*Arch. Surg.*, janvier 1966, 92, n° 1, 105-106.)

Wallace (F.T.), Utterman (W.F.) et Hendrix (W.T.). — Embolectomie fémorale. (*Southern Med. J.*, mars 1953, 46, 296 ; in *Internat. Surg. Dig.*, mai 1953, 55, n° 5, 290-292.)

Wantz (G.E. Jr), Moore (S.W.) et Mc Leod (G.H.). — Le traitement chirurgical de l'oblitération aiguë artérielle. (*Surg. Clin. North Am.*, avril 1961, 41, n° 2, 517-521, bibliogr.)

Warren (R.), Linton (R.R.) et Scannell (J.G.). — L'embolie artérielle. (*Ann. Surg.*, septembre 1954, 140, n° 3, 311-317, 6 fig., bibliogr.)

Watson (D.C.). — Syndrome tibial antérieur consécutif à une embolie artérielle. (*Brit. Med. J.*, 11 juin 1955, n° 4927, 1412-1414, bibliogr.)

Welti (J.J.), Melekian (B.) et Réveillaud (M.). — Paralysies périphériques ischémiques (paralysies périphériques provoquées par une embolie artérielle des membres). (*Presse Méd.*, 18 février 1961, 69, n° 8, 333-334, bibliogr.)

Wessler (S.), Sheps (S.G.), Gilbert (M.) et Sheps (M.C.). — Etudes sur les affections occlusives des artères périphériques. III. L'occlusion artérielle aiguë. (*Circulation*, avril 1958, 1re partie, 17, n° 4, 512-525, bibliogr.)

Wilkinson (W.R.). — Embolectomie artérielle. C.R. d'embolectomies aortique, fémorale et poplitée pratiquées avec succès. (*Am. J. Surg.*, mai 1953, 85, n° 5, 648-651.)

Winckelmann (G.), Hiemeyer (V.), Weissleder (H.) et Schoop (W.). — Traitement thrombolytique de l'obstruction artérielle aiguë par streptokinase. (*Internat. Surg., Dig.*, mars 1965, 74, n° 3, 109-110.)

Woltchkov (B.P.). — Le traitement couronné de succès, de l'embolie de l'artère poplitée par l'héparine. (*Klinitscheskaia*, Moscou, 1959, 37, n° 8, 140-141.)

Wood (J.C.) et Conn (H.L. Jr). — La prévention des embolies artérielles dans les cardiopathies rhumatismales chroniques, au moyen du traitement anticoagulant prolongé. (*Circulation*, octobre 1954, 10, n° 4, 517-523, bibliogr.)

Young (J.R.), Humphries (A.W.), Dewolfe (V.C.) et Lefevre (F.A.). — Embolie artérielle périphérique. (*J.A.M.A.*, 24 août 1963, 185, n° 8, 621-627, 8 fig., 8 tabl., bibliogr.)

Zannini (G.), Jovino (R.) et Santangelo (M.L.). — Orientations actuelles sur le traitement de l'ischémie aiguë des extrémités. (*Policlinico* (Sez. Chir.), octobre 1964, 71, n° 5, 249-290, 31 fig., bibliogr., résumé français.)

Imprimerie R. Foulon & Cie, 29, rue Deparcieux, Paris-XIVe